

Mis chuletas de Linux

Impreso el 1 de diciembre de 2008, a las 10:38 horas

Índice

1 Uso.....	2	3.1 Instalación inicial.....	16
1.1 Versiones de Ubuntu.....	2	3.1.1 Repositorios.....	16
1.2 Compilación e instalación.....	2	3.1.1.1 Repositorios con clave GPG.....	16
1.3 Búsquedas.....	2	3.1.1.2 Repositorio Google.....	16
1.4 Gestión de usuarios.....	3	3.1.1.3 Repositorios Ubuntu.....	16
1.5 Gestión de servicios.....	3	3.1.1.4 Repositorios Debian.....	17
1.6 Gestión de paquetes .deb.....	3	3.1.1.5 Repositorios Debian AMD64.....	18
1.6.1 Información sobre paquetes .deb.....	3	3.1.2 El arranque.....	18
1.6.2 Utilidades paquetes deb.....	4	3.1.2.1 Resolución VGA.....	18
1.7 Permisos ficheros.....	4	3.1.2.2 Grub.....	19
1.8 Actualización del sistema con aptitude.....	4	3.1.2.2.1 Arranque por defecto en Grub.....	19
1.9 Comprobación de la red.....	5	3.1.2.2.2 Otras líneas para Grub.....	19
1.10 Gnome.....	5	3.1.2.2.3 Creación de un disquete con el arranque de Grub.....	19
1.10.1 GnomeVFS.....	5	3.1.2.3 Lilo.....	19
1.10.2 Acelerar los menús en Gnome.....	5	3.1.2.3.1 Preparado para Windows.....	19
1.10.3 Cambio color texto panel Gnome.....	6	3.1.2.3.2 Con Sarge y menú gráfico.....	20
1.10.4 Lanzar aplicación con atajo de teclado.....	6	3.1.2.3.3 Dual Windows 9x-Me y Linux.....	20
1.10.5 Lanzador aplicación con icono escritorio gnome.....	6	3.1.2.3.4 Arranque Windows con Linux.....	21
1.11 Compiz.....	6	3.1.2.4 Desinstalación gestor arranque.....	21
1.11.1 Aceleración Compiz.....	6	3.1.3 Montar particiones en fstab.....	21
1.11.2 Atajos teclado Compiz.....	6	3.1.4 Hardware.....	21
1.12 Vim.....	7	3.1.4.1 Audio.....	22
1.13 Comandos útiles.....	8	3.1.4.2 Ratón.....	22
1.14 Copia segura remota.....	9	3.1.4.3 Controladores nVidia.....	23
1.15 Carpetas compartidas con Windows.....	9	3.1.4.3.1 Método Ubuntu.....	23
1.15.1 Montar compartido de Windows en Ubuntu Linux.....	9	3.1.4.3.2 Método Debian.....	23
1.15.2 Compartir ficheros en Linux con CIFS.....	9	3.1.4.3.3 Método instalación directa.....	23
1.16 Montar particiones en línea de comandos.....	10	3.1.4.4 Controladores Matrox.....	24
1.16.1 Montar compartido SMB.....	10	3.1.4.5 Discos duros.....	24
1.16.2 Montar TrueCrypt.....	10	3.1.4.6 Modem, puertos serie.....	24
1.16.3 Montar partición mediante NFS.....	10	3.1.4.7 Impresora.....	24
1.17 Arrancar conectados a las X de otra máquina con gdm.....	11	3.1.4.7.1 Imprimir a PDF.....	24
1.18 PCMCIA.....	11	3.1.4.7.2 Compartir impresora con Samba.....	25
1.19 CD /DVD.....	11	3.1.4.8 Bluetooth.....	25
1.19.1 Crear una imagen ISO desde CD o DVD.....	11	3.1.5 Configuración bash.....	25
1.19.2 Montar imagen ISO sin quemarla.....	11	3.1.6 Red: configuración.....	26
1.19.3 Quemando DVD con Debian (CLI).....	11	3.1.6.1 VPN con PPTP.....	27
1.20 Scripts interesantes.....	12	3.1.6.2 Wifi.....	27
1.20.1 Convertir un fichero jpeg a png.....	12	3.1.6.2.1 WPA supplicant.....	27
1.20.2 Quitar espacios de los nombres de fichero.....	12	3.1.6.2.2 NDISWrapper.....	28
1.20.3 Copia de seguridad de home con compresión.....	13	3.1.6.2.3 Chip Ralink RT500.....	29
1.20.4 Copias de seguridad distribuida para portátiles.....	13	3.1.7 Conexión a Internet con modem.....	30
2 Problemas.....	13	3.1.7.1 Jazzfree.....	30
2.1 Sistema que no responde.....	13	3.1.7.2 Wanadoo.....	30
2.2 Problemas de arranque.....	13	3.1.7.3 Tele2.....	30
2.2.1 Reparar Grub en Ubuntu.....	13	3.2 Tipos de letra.....	30
2.2.1.1 Método I.....	13	3.3 Script personalizado al iniciar el sistema (rc.local en Debian).....	31
2.2.1.2 Método II.....	14	3.4 Inicio automático con KDE.....	31
2.2.2 Reparación Lilo.....	14	3.5 Teclado y locales.....	32
2.2.3 Errores con sistema gráfico.....	14	4 Aplicaciones.....	32
2.3 Caracteres erróneos en teclado.....	14	4.1 Aplicaciones en formato deb instalables por apt.....	32
2.3.1 Reconfiguración sistema gráfico.....	14	4.1.1 Sistema.....	32
2.4 Cómo obtener derechos de root.....	15	4.1.2 Multimedia.....	32
2.4.1 Acceso como root en Ubuntu modificando los argumentos de arranque del kernel.....	15	4.1.3 Software para servidor.....	32
2.5 Problemas con el audio.....	16	4.1.3.1 SSH.....	33
2.6 Scrollkeeper.....	16	4.1.3.2 Monitorización.....	33
3 Instalación.....	16	4.1.3.3 Web (Servidor Apache).....	33
		4.1.3.3.1 Certificados SSL con Openssl.....	33
		4.1.3.3.2 Cambio del conjunto de caracteres por defecto en Apache2.....	33
		4.1.3.3.3 Web (análisis Webalizer).....	33
		4.1.3.4 MySQL.....	33
		4.1.3.5 PHP.....	34
		4.1.3.6 DNS Dinámica.....	34
		4.1.3.7 Sincronización horaria.....	34

4.1.3.8 Copias de seguridad.....	34	4.2.6 Cortafuegos.....	36
4.1.3.9 Administración remota vía web (Webmin) 34		4.2.6.1 Iptables.....	36
4.1.4 Seguridad.....	34	4.2.6.2 Firestarter.....	36
4.1.4.1 Iptables.....	34	5 Compilación núcleo.....	36
4.1.4.2 Otros cortafuegos.....	34	5.1 Ubuntu.....	37
4.1.5 Intercambio entre iguales (p2p).....	34	5.2 Debian, antes de 2.6.....	37
4.2 Aplicaciones "a mano".....	35	5.3 Debian, a partir de 2.6.....	38
4.2.1 PDF en terminal.....	35	6 AMD64.....	38
4.2.2 XDOSEmu.....	35	7 Mi hardware.....	39
4.2.3 Wikipedia en línea de comandos.....	35	7.1 Acer casa.....	39
4.2.4 Thunderbird desde Windows a Linux.....	36	7.2 Macbook casa.....	39
4.2.5 Codificar mp3.....	36		

1 Uso

1.1 Versiones de Ubuntu

Mira en <http://www.ubuntu.com/getubuntu/releasenotes>

- 4.10 - Warty Warthog (Jabalí verrugoso), 20 de octubre de 2004.
- 5.04 - Hoary Hedgehog (Erizo canoso), 8 de abril de 2005.
- 5.10 - Breezy Badger (Tejón despreocupado), 13 de octubre de 2005.
- 6.06 (LTS) - Dapper Drake (Pato elegante), 1 de junio de 2006.
- 6.10 - Edgy Eft (Tritón impaciente), 26 de octubre de 2006.
- 7.04 - Feisty Fawn (Cervatillo luchador), 19 de abril de 2007.
- 7.10 - Gutsy Gibbon (Gibón valiente), 18 de octubre de 2007.
- 8.04 (LTS) - Hardy Heron (Garza Resistente), 24 de abril de 2008.
- 8.10 - Intrepid Ibex, 30 de noviembre de 2008.

Donde LTS significa 'Long Term Support'

Actualizaciones: <https://help.ubuntu.com/community/UpgradeNotes>

Servidor Ubuntu: <https://help.ubuntu.com/community/SystemAdministration>

Versión Debian/Ubuntu:

```
$ cat /etc/debian_version
$ sudo lsb_release -a
```

1.2 Compilación e instalación

```
$ tar -xvzvf nombre.tar.gz
también 'gunzip nombre.tar.gz' y luego 'tar -xvfv nombre.tar'
$ tar -xvfvj nombre.tar.bz2
también 'bzip2 tar xvjf nombre.tar.bz2'
```

Lee la documentación antes de compilar. Puedes leer ficheros comprimidos gz con

```
$ zcat README.gz | pager
$ ./configure
$ make
$ make check (opcional)
$ sudo make install
```

En Slackware \$ checkinstall, para hacer paquete: \$ makepkg nombrepquete

En Vector Linux 4, logs en /var/log/packages: \$ pkg -n

En Debian/Ubuntu/Xandros con 'checkinstall' el proceso a realizar es prácticamente el mismo. Se trata de crear paquetes deb a partir del código fuente. Instalamos los paquetes siguientes: 'build-essential' y 'checkinstall'. El proceso es:

```
$ tar -xvzf ejemplo.tar.gz
$ ./configure (para comprobar dependencias y preparar la compilación)
$ make (compilar)
$ sudo checkinstall (crear paquete deb)
$ sudo dpkg -i paquete.deb (instalar paquete deb)
```

1.3 Búsquedas

```
find . -name _fichero_ -print
find . -type f -exec grep _texto_ `{}` \; -print
```

```
find . -type f -exec grep _texto_ `{}`/dev/null \;
grep _texto_ `find . -type f`
find . -type f | xargs grep _texto_
find . \( -type f -name "*.html" \) -exec grep -l _texto_ {} \;
locate $PWD | rep "^$PWD" | xargs fgrep _texto_ /dev/null
```

1.4 Gestión de usuarios

Crear usuario:

```
$ sudo adduser nombreusuario
```

Para añadir a un usuario a los grupos interesantes:

```
$ sudo adduser nombreusuario sudo (en Debian hay que modificar /etc/visudo mediante el comando 'visudo')
```

En /etc/visudo probablemente habrá una línea como la siguiente para permitir la ejecución de sudo a los usuarios del grupo "admin":

```
%admin ALL=(ALL) ALL
```

En /etc/visudo tecleamos lo siguiente para permitir un acceso a Firestarter (que necesita permisos de root):

```
antonio ALL= NOPASSWD: /usr/sbin/firestarter
```

```
$ sudo adduser nombreusuario users cdrom dip floppy camera scanner audio video fax
```

```
$ sudo adduser nombreusuario adm (para monitorización del sistema, acceso lectura a /var/log)
```

Para saber si hay algún usuario sin contraseña, teclear como root:

```
cat /etc/shadow|awk 'BEGIN{FS = ":"}{print "AVISO!!!! Usuario " $1" =" $2 "=" sin password"}'|
grep "=="
```

1.5 Gestión de servicios

Considera la instalación del paquete 'rcconf', una aplicación de consola que permite editar fácilmente qué servicios queremos que se ejecuten en el arranque (sustituto de 'update-rc.d'). Un método manual:

```
$ sudo chmod -x /etc/init.d/nombreservicio (para desactivar permanentemente un servicio)
```

```
$ sudo chmod +x /etc/init.d/nombreservicio (para activarlo)
```

1.6 Gestión de paquetes .deb

```
$ sudo aptitude install less (instala el paquete less)
```

```
$ sudo aptitude remove less (desinstala el paquete 'less')
```

```
$ sudo dpkg remove --purge less (desinstala y purga el paquete 'less')
```

Los paquetes instalados se guardan en /var/cache/apt/archives.

Con \$ du -h /var/cache/apt/archives/ podemos ver el tamaño del directorio. Y con \$ sudo aptitude clean quitaremos los .deb de los programas instalados. Con \$ sudo aptitude autoclean quitaremos los paquetes de programas que ya no están disponibles en los repositorios (viejas versiones de paquetes que ya no podemos descargar).

Para ver todos los paquetes instalados en el sistema:

```
$ dpkg --get-selections > paquetes_instalados.txt
```

También se pueden ver todos los paquetes instalados con:

```
$ dpkg -l
```

```
$ sudo apt-setup (añade fuentes al fichero sources.lst)
```

```
$ sudo apt-cdrom
```

Utilizando 'alien' transformamos los deb desde y hacia otros formatos linux:

Para convertir xbill_2.0-14_i386.deb en xbill--2.0--14.i386.rpm:

```
$ sudo /usr/bin/alien --to--rpm --keep--version xbill_2.0-14_i386.deb
```

1.6.1 Información sobre paquetes .deb

```
$ sudo apt-cache showpkg lynx (muestra información sobre lynx)
```

```
$ sudo apt-cache show aptitude (muestra información sobre paquete aptitude)
```

```
$ sudo apt-cache search palabraclave (busca palabraclave en las descripciones de los paquetes)
```

```
$ dpkg -L nombre_paquete (informa qué ficheros pertenecen al paquete nombre_paquete. Si deseo
```

```
saber qué ficheros instalará un paquete: $ apt-file list nombre_paquete (antes de usar por primera vez apt-file, necesitarás $ sudo apt-get install apt-file && sudo apt-file update)
$ apt-file search gtk/gtk.h (busca el paquete al cual pertenece un fichero dado)
$ sudo dpkg -l "*office*" (busca nombres de paquetes sin conocer el nombre completo)
$ sudo dpkg -l palabraclave (lista aplicaciones que contienen palabraclave)
$ sudo apt-cache depends keyword (busca dependencias del paquete keyword)
```

```
alias s='apt-cache search --names-only'
luego $ s libvorbis
```

```
$ sudo auto-apt update (crea base de datos para auto-apt)
$ sudo auto-apt update-local (genera fichero con la información de paquetes instalados)
$ sudo auto-apt search patrón (busca patrón en listado paquetes, estén instalados o no)
$ dpkg --get-selections "*" (obtengo la lista completa de paquetes instalados, incluyendo los marcados como purge/install)
$ dpkg -l |grep lo_que_busco
$ dpkg -audit (busca ficheros mal instalados)
$ apt-cache policy paquete (comprueba paquete)
```

1.6.2 Utilidades paquetes deb

'synaptic' es un gestor en modo gráfico ('gsynaptic' interfaz gnome). 'packagesearch' (que recomienda 'debtags') sirve para buscar en paquetes APT. 'deborphan' y 'debfooster' permiten encontrar programas huérfanos o que no son necesarios y pueden desinstalarse.

```
$ /usr/bin/netselect -vv $(cat lista-mirrors-debian)
comprueba la velocidad de acceso a los mirrors de Debian
```

Los paquetes en estado de hold no se tocan cuando actualizas tu distribución. Esto puedes hacerlo mediante la orden:

```
$ echo paquete hold | dpkg --set-selections
o entrando en dselect y pulsando la tecla = tras situarte en el paquete deseado.
```

Dos máquinas con los mismos paquetes instalados. Primero saco la lista de los que tengo instalados. Los marco como desinstalar y luego marco los de la lista que quiero, finalmente instalo. Será algo como lo siguiente:

```
dpkg --get-selections \           #Saco la lista de lo que tengo
| grep -w install \              #me quedo con los install (ojo -w)
| sed -e's/install/deinstall' \  #cambio install por deinstall
| dpkg --set-selections          #fijo desinstalar todo
```

```
dpkg --set-selections < lista_paquetes_otra_maquina.txt
apt-get dselect-upgrade          #para instalar efectivamente
```

1.7 Permisos ficheros

La sintaxis es `chmod u+rwx,g+rwx,o+rwx` donde 1=x (ejecutar), 2=w (escribir), 4=r (leer), 0=nada

```
$ chmod -R ug+rwx,o=rw fichero (donde u=usuario, g=grupo, o=otros)
$ chmod 766 = chmod (1+2+4)(2+4)(2+4) = -rwxrw-rw- (directory, user, group, others)
$ chmod 600 fichero (no leído ni escrito por otros no ejecutado por nadie)
$ chmod 644 fichero (leído pero no escrito por otros ejecutado por todos)
```

Una orden equivalente a la anterior: `$ chmod u=rw,go=r fichero`
`$ chmod 755 fichero (leído pero no escrito por otros no ejecutado por nadie)`

1.8 Actualización del sistema con aptitude

```
$ sudo aptitude update && sudo aptitude -y upgrade
Para actualizar la distribución (y no sólo los paquetes):
$ sudo aptitude dist-upgrade
```

Para actualizar entre versiones con Ubuntu:
Primero instalamos la herramienta de actualizaciones,

```
$ sudo aptitude install update-manager-core
Luego le ordenamos que actualice a la versión beta:
$ sudo do-release-upgrade -devel-release
```

1.9 Comprobación de la red

(<http://www.debianhelp.co.uk/network.htm>)

Instala netkit-ping, traceroute, dnsutils, ipchains (para núcleos 2.2), iptables (para núcleos 2.4), y net-tools:

```
$ ping google.com           # check Internet connection
$ traceroute google.com     # trace IP packets
$ ifconfig                  # check host config
$ route -n                  # check routing config
$ dig [@dns-server.com] host.dom [{a|mx|any}] |less
                           # check host.dom DNS records by dns-server.com
                           # for a {a|mx|any} record
$ ipchains -L -n |less      # check packet filter (2.2 kernel)
$ iptables -L -n |less      # check packet filter (2.4 kernel)
$ netstat -a                # find all open ports
$ netstat -l --inet         # find listening ports
$ netstat -ln --tcp         # find listening TCP ports (numeric)
```

1.10 Gnome

1.10.1 GnomeVFS

Podemos utilizar GnomeVFS desde Nautilus o en línea de comandos. Los módulos GnomeVFS más populares son http://, https://, ftp://, smb:, burn://

El comando `file:///tmp/stuff.tar#tar:bookmarks.png` abre el fichero `bookmarks.png` en el visor de imágenes de Gnome.

`file:///tmp/stuff.tar.gz#gzip:#tar:forum.png` muestra la imagen `forum.png` que está comprimida en `stuff.tar.gz`.

`gedit file:///tmp/old-docs.tar.bz2#bzip2:#tar:020207/writeup.txt` y le pedimos a Gnome que muestre un fichero de texto en un directorio tras descomprimirlo de un fichero comprimido con `bzip2`.

Hay una serie de herramientas diseñadas específicamente para la línea de comandos:

`gnomevfs-cat`, `gnomevfs-copy`, `gnomevfs-ls`, `gnomevfs-mkdir`, y `gnomevfs-info`.

Por ejemplo:

```
gnomevfs-cat http://www.example.net.net > /tmp/index.html
gnomevfs-ls smb://192.168.2.2/D/
gnomevfs-ls ftp://username:password@ftp.example.net/public_html
gnomevfs-copy /tmp/moi.jpg ftp://username:password@ftp.example.net/public_html/images/
gnomevfs-info ftp://username:password@ftp.example.net/public_html/images/moi.jpg
```

1.10.2 Acelerar los menús en Gnome

<http://www.ubuntugeek.com/how-to-make-gnome-menus-faster-in-ubuntu.html>

Editamos el fichero `/home/mi_nombre_de_usuario/.gtkrc-2.0`

```
$ gedit /home/your_user_name/.gtkrc-2.0
```

Añadiendo la siguiente línea

```
gtk-menu-popup-delay = 100 o gtk-menu-popup-delay = 0
```

donde 100 son 100 ms, y 0 son 0 ms

Guardamos y salimos. También podemos hacerlo con:

```
echo "gtk-menu-popup-delay = 0" >> ~/.gtkrc-2.0
```

Podemos además crear una caché de los iconos al inicio

```
echo "find /usr/share/pixmaps/ | xargs cat > /dev/null" >> ~/.mystart
echo "find /usr/share/icons/Human/ | xargs cat > /dev/null" >> ~/.mystart
chmod +x ~/.mystart
```

Y luego añadir el fichero al inicio de gnome (System -> Settings -> Sessions -> Añadir, y escribir `~/.mystart`)

1.10.3 Cambio color texto panel Gnome

Una opción es la herramienta Gnome Chooser.

Otra: <http://ubuntulife.wordpress.com/2008/11/25/cambiar-el-color-del-texto-en-el-panel-de-gnome/>

1.10.4 Lanzar aplicación con atajo de teclado

Utilizamos el editor gconf-editor. Vamos a 'apps> metacity> key_binding_commands' doble clic en la entrada 'command_' y tecleamos el comando que queremos ejecutar. Para poner el atajo, doble clic en la misma entrada en 'apps> metacity> global_keybindings' y tecleamos la combinación con el formato '<Control>e' (que representa CTRL+E). Presionando la combinación se lanzará la aplicación.

Sobre el editor de configuraciones de Gnome, véase <http://library.gnome.org/users/gconf-editor/>

1.10.5 Lanzador aplicación con icono escritorio gnome

Editamos el fichero lanzador de la aplicación que sea (por ejemplo. AdobeReader.desktop) que están en /home/nombreusuario/Desktop/ y añadimos la línea

```
"StartupNotify=true"
```

1.11 Compiz

1.11.1 Aceleración Compiz

Normalmente se obtienen mejores resultados activando la opción de sincronismo vertical en la página General de opciones del Compiz settings manager.

1.11.2 Atajos teclado Compiz

<http://www.howtoforge.com/compiz-fusion-ubuntu-8.04-nvidia-geforce-fx-5200>

Para ejecutar Emerald automáticamente, añadimos en Sesiones la ejecución de emerald --replace. Estos atajos funcionan dependiendo de lo activado en el gestor de CompizConfig.

Ctrl+Alt+arrastra botón izquierdo ratón = rota cubo

Ctrl+Alt+izquierda = rota cubo

Ctrl+Alt+abajo = flat desktop

May+Alt+arriba = initiate window picker

Ctrl+Alt+abajo = unfold cube

Alt+Tab = window switch

Super+Tab = flip switcher or ring switcher, depending on which is enabled.

Alt+F7 = initiate 'move windows'

May+F9 = water effect

May+F10 = slow animations

Ctrl+Alt+D = show desktop

Super+May+arrastra botón izquierdo ratón = draw fire

Super+May+C = clear fire

Para agrupar y tabuladores:

Super+S = select single window

Super+T = tab group

Super+izquierda = change left tab

Super+derecha = change right tab

Super+G = group windows

Super+U = ungroup windows

Super+R = remove group window

Super+C = close group

Super+X = ignore group

Hold the Super button then select the windows you want to group and then hit Super+G.

La tecla Super es la tecla Windows en la mayoría de los teclados.

1.12 Vim

Modo normal (Normal mode): Se pueden utilizar ciertas combinaciones de teclas para realizar ciertas acciones. Para acceder a este modo presionar escape.

Modo inserción (Insertion mode): Se puede insertar (insert) o sobrescribir el texto (append). Para acceder a este modo presionar 'i', 'a' o la tecla 'insert' (1 vez = insert, 2 veces = append).

Modo comando (Command mode): Se puede utilizar cualquier comando SED además de funciones propias de Vim. Para acceder a este modo se debe estar en modo normal y pulsar ':', a continuación se escribirá nuestra petición.

Modo visual (visual mode): Se puede seleccionar texto para tratarlo en conjunto. Para acceder a este modo se debe estar en modo normal y pulsar 'v'.

Modo normal (pulsa ESC)	Modo comando (desde normal, ':')
<i>h</i> izquierda	<i>:q</i> salir
<i>j</i> arriba	<i>:qa</i> salir cerrando todos los ficheros abiertos
<i>k</i> abajo	<i>:w</i> guardar
<i>l</i> derecha	<i>:wq</i> salir guardando
<i>N gg</i> (ir a la línea N)	<i>:q!</i> salir sin guardar
<i>w</i> avanzar saltando de palabra en palabra	<i>:w!</i> guardar como sólo lectura (root)
<i>u</i> deshacer	<i>:w archivo</i> guardar con otro nombre
<i>CTRL+r</i> rehacer	<i>:e archivo</i> editar archivo
<i>/texto ENTER</i> busca un texto	<i>!:comando</i> ejecutar un comando
<i>n</i> repetir última búsqueda	<i>:s/A/B/</i> sustituir cadena de texto A por B (hay que escapar caracteres especiales, como "/" con "\")
<i>N</i> repetir última búsqueda en sentido inverso	<i>:s/A/B/g</i> (sustituir en todo el texto)
<i>v</i> ir a modo visual	<i>:help</i> ayuda
<i>p</i> pegar el texto copiado o cortado (hay que estar en modo normal, se pasará automáticamente a ese modo después de copiar o cortar)	<i>:set mouse=a</i> activar ratón
	<i>:set paste</i> activar la inserción con ratón
	<i>:set nopaste</i> desactivar la inserción con ratón
	<i>:set syntax=on</i>

<p>Modo inserción ('i' inserta, 'a' append)</p> <p><i>CTRL+N</i> y <i>CTRL+P</i> autocompletar palabra en base al texto ya existente ("hola h<i>CTRL+N</i>" resultado "hola hola")</p> <p><i>CTRL+NL</i> autocompletar línea entera</p>	<p>Modo visual (desde modo normal, 'v')</p> <p>selecciona texto con <i>h</i>, <i>j</i>, <i>k</i> y <i>l</i> (izquierda, arriba, abajo y derecha) o con los cursores</p> <p>las mismas instrucciones que en modo comando y modo normal, pero sólo sobre el texto seleccionado</p> <p>Si seleccionamos texto y pasamos a modo comando pulsando ':' se mostrará una línea como ":'<,>". No debemos borrar estos símbolos</p> <p>y copiar el texto seleccionado <i>d</i> cortar el texto seleccionado <i>p</i> pegar el texto copiado o cortado (hay que estar en modo normal, se pasará automáticamente a ese modo después de copiar o cortar)</p>
--	--

1.13 Comandos útiles

Consulta el listado en <http://www.shell-fu.org/lister.php?top>

Cambio de shell:

```
$ chsh
```

Para una actualización por la red de un servidor ubuntu:

```
(primero, si no está instalado) sudo aptitude install update-manager-core
sudo do-release-upgrade
```

Cambio de fecha 'a mano':

```
# date -s "2008/12/01 10:34"
```

El paquete 'ntpd' actualiza el horario de la máquina (prueba con 'sudo ntpdate hora.rediris.es').

Si hay cortafuegos, \$ sudo ntpdate -u hora.rediris.es

```
$ sudo base-config (cambia timezone, hostname, usuarios, paquetes, XFree86)
```

```
$ sudo tzconfig (configura zona horaria)
```

```
$ sudo update-alternatives --all (muestra todas las alternativas)
```

```
$ sudo update-alternatives --config editor (primero instala nano)
```

```
$ sudo update-alternatives --config pager (primero instala less)
```

Una alternativa a update-alternatives es galternatives (apt-get install galternatives, luego gksudo galternatives)

```
$ update-menus (regenera el menú del sistema Debian)
```

```
$ sudo tasksel (instala tareas, es decir, conjuntos de paquetes como sistema de correo, web, etc)
```

```
$ sudo ldconfig (actualización de las bibliotecas del sistema)
```

```
$ ps aux | pager (para ver los procesos en estilo BSD)
```

```
$ kill -SIGTERM 12345 (para finalizar el proceso 12345)
```

```
$ kill -SIGKILL 12345 (para terminar incondicionalmente el proceso 12345)
```

```
$ top (info procesos, 'q' para salir)
```

```
$ sudo e2fsck -v -y /dev/hda6 (para comprobar partición ex2 en /dev/hda6)
```

```
$ lsmod (muestra módulos del núcleo cargados)
```

```
$ sudo modprobe hfsplus (instala módulo para leer partición con formato HFS+)
```

Para crear una imagen ISO: \$ dd if=/dev/cdrom of=\$HOME/Desktop/fichero.iso bs=1024

Para montar una imagen ISO: \$ mount -o loop -t auto fichero.iso directorio_de_montaje

Crear fichero md5: \$ md5sum file.iso > file.iso.md5

Edito `ulimit -c 0` evita ficheros core, para buscar los que hay en el disco duro teclea \$ find / -xdev -type f -name core

```
$ man .l -Tps /usr/man/es/man1/man1.gz > man.1.es.ps
```

```
$ groff -Tps -mandoc /usr/man/man1/cp.1 > cp.ps ; gv cp.1.ps
```

```
$ rdesktop -u nombreusuario -d dominio -p password -k es -g 640x480 nombreservidor & (para
```


arrancar rdesktop. Con la opción `-f`` se pone a pantalla completa).
\$ sudo mkboot (crea disco arranque)

1.14 Copia segura remota

Copia todo un árbol de directorios remoto en el directorio actual:

```
$ ssh <username@sourcehost> tar cf - -C <sourcedir> . | tar xvf -
```

Por ejemplo, digamos que utilizamos la cuenta "antonioser" en una máquina llamada "servidor". Queremos copiar los ficheros en la cuenta "antonio" de la máquina "local". Iniciamos sesión en "antonio@local" y tecleamos lo siguiente:

```
$ ssh antonioser@servidor tar cf - -C /home/antonio . | tar xvf -
```

Con esta técnica evitamos problemas si no hay suficiente espacio en la máquina remota para hacer un fichero intermedio tar.

1.15 Carpetas compartidas con Windows

1.15.1 Montar compartido de Windows en Ubuntu Linux

<http://capitanplaneta.blogspot.com/2005/08/cmo-montar-carpetas-compartidas-en-red.html>

Desde tu máquina Ubuntu, necesitas instalar los paquetes `smbfs`, `samba`, `samba-common` y `smbclient`.

Desde un terminal, define los puntos de montaje. Esto es, un lugar en tu sistema de archivos donde se montará la unidad de red. Por ejemplo, vamos a montar la carpeta de windows que se llama "compartida" en `/mnt/compartida`. Pues para esto, ejecuta `sudo mkdir /mnt/compartida`.

Para que tu usuario pueda acceder a esa carpeta, cambia el propietario y grupo a su nombre, para que no pertenezcan sólo a root. Por ejemplo, en mi caso mi usuario es "jaime" así que ejecuto desde un terminal `sudo chown jaime /mnt/compartida` y `sudo chgrp jaime /mnt/compartida`.

Editamos el fichero `/etc/fstab` para añadir una línea que defina cómo se montará esta unidad de red. Antes de ello hacemos una copia de seguridad por si acaso mediante la orden `sudo cp /etc/fstab /etc/fstab_backup` y después lo editamos mediante `sudo gedit /etc/fstab`. Añade lo siguiente al final del fichero:

```
//equipowin/compartida /mnt/compartida smbfs  
ip=192.168.0.2,username=paquito,password=miclave,workgroup=grupowin,user,owner,noauto 0 0
```

(Cambiando los nombres de equipo, la carpeta donde montar, usuario, grupowindows, etc)

Sólo hace falta ejecutar `sudo chmod +s /usr/bin/smbmnt` para hacer que un usuario "normal" pueda montar la unidad.

Ya está. Ahora abre tu equipo mediante Lugares -> Equipo y verás un nuevo icono representando a la carpeta compartida. Mediante un doble clic en ella, se montará la unidad. También puedes montarla con la orden `mount /mnt/compartida`

Para desmontarla, hay que ser root, por lo que no puedes desmontarla más que ejecutando `sudo umount /mnt/compartida`

1.15.2 Compartir ficheros en Linux con CIFS

<http://www.ubuntugeek.com/howto-setup-samba-server-with-tdbsam-backend.html>

Instalamos los paquetes de Samba:

```
$ sudo aptitude install libcupsys2 samba samba-common
```

Editamos la configuración de Samba: `sudo nano /etc/samba/smb.conf`

En la sección 'global', quitamos el ";" delante de la línea `security = user` (para habilitar a los usuarios Linux acceder al servidor Samba).

Ahora creamos un compartido accesible por todos los usuarios.

Creamos el directorio y cambiamos el propietario al grupo users:

```
$ sudo mkdir -p /home/shares/allusers  
$ sudo chown -R root:users /home/shares/allusers/  
$ sudo chmod -R ug+rxw,orx-w /home/shares/allusers/  
Editamos de nuevo el fichero /etc/samba/smb.conf
```

```
$ sudo nano /etc/samba/smb.conf
```

y añadimos las siguientes líneas y salvamos el fichero:

```
[allusers]
comment = All Users
path = /home/shares/allusers
valid users = @users
force group = users
create mask = 0660
directory mask = 0771
writable = yes
```

Si los usuarios desean acceder con derecho de escrito y lectura a su directorio de inicio, editamos de nuevo smb.conf:

```
[homes]
comment = Home Directories
browseable = no
valid users = %S
writable = yes
create mask = 0700
directory mask = 0700
```

Reiniciamos el servidor con `sudo /etc/init.d/samba restart`

Para añadir un usuario a la base de datos de Samba: `$ smbpasswd -a nombreusuario`

Ahora se podría acceder al servidor Linux desde Windows con el usuario *nombredeusuario* y la contraseña elegida.

1.16 Montar particiones en línea de comandos

```
$ sudo fdisk -l /dev/hda me informa de dónde están las particiones linux
```

Ejemplos de cómo montar una partición en línea de comandos:

```
$ sudo mount -t vfat -o iocharset=utf8,codepage=850 /dev/XXX /mnt/puntodemontaje
$ sudo mount -t ntfs-3g /dev/hda2 /mnt/windows
$ sudo mount -t smbfs -o iocharset=utf8,codepage=cp850,username=nombre,password=clave //192.168.1.4/d$ /media/fsc1
$ sudo truecrypt -t --filesystem=vfat --fs-options=iocharset=utf8,codepage=850 /media/hda5/data/data.tc /media/data.tc
```

1.16.1 Montar compartido SMB

Podemos ejecutar un script para montar una partición compartida SMB:

```
#!/bin/bash
sudo mount -t cifs -o rw,iocharset=utf8,codepage=cp850,user=usuario%contraseña //192.168.1.4/d$ /media/fsc1
```

Podemos sustituir el `user=nombreusuario%contraseña` por `credentials=~/.credentials`

donde `.credentials` es un fichero con el formato

`username=nombreusuario`

`password=contraseña`

1.16.2 Montar TrueCrypt

En línea de comandos:

```
$ sudo truecrypt -t --filesystem=vfat --fs-options=iocharset=utf8,codepage=850 /media/hda5/data/data.tc /media/data.tc
```

Podemos crear un script:

```
#!/bin/bash
sudo truecrypt -t --filesystem=vfat --fs-options=iocharset=utf8,codepage=850 /media/hda5/data/data.tc /media/data.tc
echo
echo Para desmontar:
echo sudo truecrypt -d /media/data.tc
echo
```

1.16.3 Montar partición mediante NFS

Servidor: edito `/etc/hosts.allow` [pongo máquina autorizada] y edito `/etc/exports` [y pongo `/

máquina_cliente(rw)` o lo que sea]
Cliente: para montar \$ sudo mount -o rsize=1024,wsize=1024 servidor:/mnt`
El comando showmount muestra los sistemas montados.

1.17 Arrancar conectados a las X de otra máquina con gdm

Por Taber (<http://www.ubuntu-es.org/node/10875>)
Interesante si queremos manejar desde un PC varios equipos. Es necesario tener GDM, por defecto en Ubuntu, como login gráfico. Una vez logeados como root, editamos (con tu editor favorito) el fichero /etc/gdm/gdm.conf, y buscamos la etiqueta "[servers]", encontraremos algo así:

```
0=Standard
#1=Standard
Bien, cámbialo por:
# En F7 esta tu equipo local, en F8 el remoto
0=Standard
1=Terminal -query # Donde es el equipo con las X activas
O si tenemos muchos equipos a los queremos conectarnos:
# En F7 tu equipo local, en F8 una pantalla para que elijas a que equipo conectarte.
```

```
0=Standard
1=Chooser
```

Recuerda tener el XDMCP activo en el host remoto para que acepte las peticiones X.

1.18 PCMCIA

Los paquetes son pcmcia-cs (servicios PCMCIA), pcmcia-modul (módulos enlazados al núcleo) y pcmcia-source (para compilar nuevos módulos al cambiar de núcleo).

Para iniciar, detener, etc el demonio pcmcia en Debian:

```
# /etc/init.d/pcmcia start|stop|status|restart
```

Para obtener información, detener, etc tarjetas PCMCIA:

```
# cardctl ident|config|insert|eject|suspend|resume
$ cardinfo (como cardctl pero para X)
```

Para expulsar una tarjeta PCMCIA:

```
$ sudo cardctl eject 0
```

```
/var/run/stab
/proc/bus/pccard
/etc/pcmcia/network.opts
/usr/share/doc/pcmcia-cs
/usr/share/doc/pcmcia-source
En Vector Linux (/etc/rc.d/rc.pcmcia)
./network start|stop eth0
./serial start|stop ttyS3
```

1.19 CD /DVD

1.19.1 Crear una imagen ISO desde CD o DVD

```
dd if=/dev/cdrom of=disk.iso bs=1024
```

1.19.2 Montar imagen ISO sin quemarla

```
$ sudo mkdir /mnt/image
$ sudo mount -o loop disk.iso /mnt/image
Podemos verlo en la carpeta /mnt/image
```

1.19.3 Quemando DVD con Debian (CLI)

<http://www.debian-administration.org/articles/313>

Herramientas GUI: k3b, nautilus burner, gnomebaker. Utilizaremos el paquete dvd+rw-tools que proporciona growisofs para quemar DVDs y dvd+rw-format para formatearlos.

Para escribir una imagen de disco a DVD

```
~$ growisofs -Z /dev/dvd=imagen.iso
```

Para escribir ficheros a un DVD (sistema de ficheros ISO 9660 con extensiones Joliet y Rock-Ridge):

```
~$ growisofs -Z /dev/dvd -R -J directorio/ficheros_a_escribir
```

Para añadir otra sesión a un DVD-RW:

```
~$ growisofs -M /dev/dvd -R -J directorio/ficheros_a_escribir
```

Podemos añadir también la opción `-dvd-compatible` cuando escribamos un DVD para ver con un reproductor DVD-ROM/Video para tener una compatibilidad máxima. Otras opciones interesantes son `-V 'valid'` para poner una ID en el volumen y `-speed=N` si queremos usar una determinada velocidad. Recuerda cambiar `/dev/dvd` apuntando a la ruta de tu grabadora en tu sistema.

Más información en las páginas de `dvd+rw-tools` (<http://fy.chalmers.se/~appro/linux/DVD+RW/>)

1.20 Scripts interesantes

1.20.1 Convertir un fichero jpeg a png

<http://debian.linbyte.com/ntk-shell-scripts.php>

```
#!/bin/sh
# loop through all arguments
while (( $# >= 1 )); do
  # convert input
  convert "$1" "$1".png
  # remove the original file
  rm "$1"
  # rename and strip the .jpg part
  mv "$1".png `echo "$1.png" | sed 's/\.[^\.]*.png$/.png/'`
  shift
done
```

1.20.2 Quitar espacios de los nombres de fichero

```
#!/usr/bin/perl -w
# nospace /this/dir /that/dir /those/too
use File::Find;
use strict;
die "usage: nospace dir[s]\n" unless @ARGV;
my %ext;
find(\&remspaces, @ARGV);
sub remspaces {
  return if ($_ eq '.');
  return if ($_ eq '..');
  #change /c; to ./c; (at the end of the line) if the underscore should be a dot
  (my $new = $_) =~ tr/a-zA-Z0-9_./_./c;
  my $duplicate = ($new ne $_ and -e $new);
  my $try = $new;
  $ext{"$File::Find::dir/$try"}++ if $duplicate;
  while (my $count = $ext{"$File::Find::dir/$new"}++) {
    (my $with_num = $new) =~ s/(?=\.|$)/_/$count/;
    $new = $with_num, last if not -e $with_num;
  }
  $ext{"$File::Find::dir/$try"}-- if $duplicate;
  rename $_ => $new
  or warn "can't rename $_ to $new: $!";
}exit 0
```

1.20.3 Copia de seguridad de home con compresión

```
#!/bin/sh
# create backup of current users homedir
cd ~/
# exclude hidden files and directories
find ./ -name ".*" > exclude-dot-files
# exclude a specific directory
echo "./dir" >> exclude-dot-files
# notice the dot at the end of the next line!
tar --exclude-from exclude-dot-files -zcf /path/to/location/`date +%Y%m%d`-homedir-backup.tgz .
rm exclude-dot-files
exit 0
```

1.20.4 Copias de seguridad distribuida para portátiles

<http://www.debian-administration.org/articles/351/print>

2 Problemas

2.1 Sistema que no responde

<http://www.makeuseof.com/tag/fix-unresponsive-or-frozen-computers-with-keyboard-shortcuts/>

Con la tecla PrintScreen/SysRq y luego la secuencia `r s e i u b` (las teclas 'r', 's', 'e', 'i', 'u', 'b'): tomamos control del teclado desde las X, escribimos los datos de la caché de disco al disco duro, enviamos SIGTERM a todos los procesos excepto init, enviamos SIGKILL a todos los procesos excepto init, remontamos los sistemas de ficheros como de sólo lectura, rearrancamos el sistema.

2.2 Problemas de arranque

Si hay algún problema, restaura el arranque con:

```
$ sudo install-mbr
```

El paquete 'boot-floppies' genera disco de arranque.

Podemos arrancar con disco de emergencia. En el prompt tecleo:

```
boot: rescue root=/dev/hda6 3
```

donde el último dígito es el nivel de ejecución deseado

2.2.1 Reparar Grub en Ubuntu

2.2.1.1 Método I

Por Catlett, <http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=224351&page=1>

Arranca en el CD live de Ubuntu

Cuando tengas el escritorio en pantalla abre un terminal. Teclea:

```
$ sudo grub
```

```
$ grub> find /boot/grub/stage1
```

Esto devolverá una dirección. Si tienes más de una, selecciona la instalación para que quieras proporcionar los ficheros de grub. Siguiendo, y esto es importante, lo que sea que devuelve el comando de búsqueda, hay que utilizarlo en las siguientes tres líneas:

```
$ grub> root (hd?,?)
```

De nuevo utiliza el valor devuelto por el comando 'find'. Si por ejemplo antes encontró (hd0,1) entonces hay que teclear 'root (hd0,1)'

Ahora hay que teclear el comando para instalar Grub en el mbr:

```
$ grub> setup (hd0)
```

Ahora salimos del entorno de grub:

```
$ grub> quit
```

Ya está. Grub está instalado de nuevo en el mbr.

2.2.1.2 Método II

1. Arranca tu ordenador con el CD de Instalación de Ubuntu dentro.
2. Sigue las instrucciones de la pantalla hasta [!] Particionado de los discos
3. Pulsa 'Ctrl + Alt + F2'
4. Pulsa 'Enter' para activar la consola
5.

```
~ # mkdir /ubuntu
~ # fdisk -l /dev/discs/disc0/disc
~ # mount (Pon tu dispositivo raiz de ubuntu aquí) /ubuntu/
~ # chroot /ubuntu/
sh-2.05#
```
6. Ahora que ya tenemos nuestro sistema de ficheros montado tecleamos.

```
~ # grub-install /dev/hda
~ # reboot
```
7. El sistema reinicia y nos aparece nuestro antiguo grub eliminado por windows.

2.2.2 Reparación Lilo

- 1º Arranco con disco de emergencia (¿tomsrtbt?)
- 2º # fdisk -l /dev/hda (me informa de dónde están las particiones linux)
- 3º monto la partición donde está el linux que quiero arreglar

```
# mount /dev/hda8 /mnt/hda8
```
- 4º # chroot /mnt/hda8 /
- 5º ejecuto /sbin/lilo y luego dd para windows NT/2000/XP

2.2.3 Errores con sistema gráfico

```
X -showconfig muestra nombre chipset.
startx 2>/tmp/errores.txt
X > /tmp/x.txt 2>&l
```

2.3 Caracteres erróneos en teclado

```
$ dpkg-reconfigure locales
$ dpkg-reconfigure console-data
```

2.3.1 Reconfiguración sistema gráfico

Si hemos instalado el paquete `xdebconfigurator` tenemos `dexconf`

```
$ sudo dpkg-reconfigure xserver-xorg (para X.Org)
$ sudo dpkg-reconfigure -plow xserver-xfree86 (para XFree86)
```

Si hay problemas, teclea `startx >& startx.log` para crear un fichero con información.

`XF86Setup`, o `xf86cfg` configuraba las X. Los comandos han sido abandonados (el fichero principal está en /usr/X11R6/lib/X11/XF86Config).

`xorgcfg`, `xorgconfig`, `xorgsetup`, `X -configure` configuran X.org (ver /etc/xorg.conf)

`xvidtune` permite afinar la configuración. DRI es un mecanismo para acelerar 3D por hardware. Requiere núcleo 2.4.x con soporte `agpart`. Utilidad 'glxinfo' determina si está DRI o no.

```
$ sudo update-alternatives --config x-window-manager
$ sudo update-alternatives --config x-session-manager
```

Cambiar el gestor de ventanas: 'xwmconfig' (es un paquete) 'wmanager'

Edito el fichero /etc/profile y agrego la línea

```
export XAUTHORITY=/home/minombredeusuario/.Xauthority
```

de esta forma me aseguro de que puedo lanzar una aplicación gráfica con el terminal.

```
export XAUTHORITY=-antonio/.Xauthority y abro como root ventanas con login de antonio.
```

Otra posibilidad más elegante es teclear:

```
$ xhost +local:root
```

Así damos permiso a root para ejecutar programas gráficos sin usar la red (sólo en localhost).

Otra forma:
\$ xhot LOCAL:
y luego, en el otro usuario, tecleo:
\$ export DISPLAY=:0.0

2.4 Cómo obtener derechos de root

<http://mariuxdf.freeshell.org/web/a/nix/rootp.htm>

En los linux de tipo System V como RedHat, Mandrake y similares, existen varios niveles de ejecución para diferentes tareas. Estos niveles de ejecución se llaman runlevels. Los niveles de ejecución se van cargando conforme arranca el sistema y son estos quienes determinan los servicios disponibles en cada uno de ellos. Es una forma de tener diferentes modos de trabajo, cada uno de ellos con características bien definidas, en función del tipo de tarea a que están orientados.

Nivel	Modo
0	Detener el sistema
1	Mono usuario, sin soporte de red
2	Multiusuario, sin soporte de red
3	Multiusuario, completo
4	Sin uso. Recomendado para pruebas
5	Multiusuario completo en entorno gráfico
6	Reinicia el sistema

Aquí el que nos interesa es el nivel 1, o mono usuario ya que al tratarse de un solo usuario posible en el sistema, quiere decir que es root o super usuario. Para correr en modo monousuario solo hace falta reiniciar la máquina e indicar en el momento del arranque, ya sea mediante GRUB o LiLO, que queremos que arranque en nivel 1, lo cual lo logramos simplemente añadiendo el parámetro single al momento del arranque.

LiLO:

LiLO: linux single

Después solo debes presionar [Enter] para que arranque el sistema en modo mono usuario

GRUB:

En el menú de arranque de GRUB, presionar la tecla [e], para entrar en modo de edición. Aparecerá un menú con diferentes líneas, selecciona la que se parezca a la siguiente:

```
kernel /vmlinuz-2.4.18-0.4 ro root=/dev/hda2
```

Presiona la flecha del teclado para abajo o para arriba hasta que quede destacada la opción y presiona [e] nuevamente. Añade la palabra single dejando un espacio después del texto que ya está escrito.

```
kernel /vmlinuz-2.4.18-0.4 ro root=/dev/hda2 single
```

Presiona [Enter] para que los cambios tomen efecto. De regreso en el menú inicial, solo debes presionar la tecla [b], para que arranque el sistema.

Una vez hecho esto, obtendremos un prompt parecido a este:

```
sh-2.05#
```

Lo cual significa que tenemos privilegios de super usuario. Podemos crear cuentas, cambiar passwords, etc.

2.4.1 Acceso como root en Ubuntu modificando los argumentos de arranque del kernel

(http://www.guia-ubuntu.org/hoary/doku.php?id=administracion:modo_rescate)

Al arrancar el ordenador, pulsa 'Esc' para entrar en el menú de GRUB. Si GRUB tiene un password establecido, pulsa 'p' para introducir el password de GRUB. Selecciona

```
Ubuntu, kernel 2.6.8.1-3-386
```

Pulsa 'e' para editar los comandos antes de arrancar. Selecciona

```
kernel /boot/vmlinuz-2.6.8.1-3-386 root=/dev/hda2 ro quiet splash
```

Pulsa 'e' para editar los comandos seleccionados en la secuencia de arranque, y Añade

"rw init=/bin/bash" al final de los argumentos

```
grub edit> kernel /boot/vmlinuz-2.6.8.1-3-386 root=/dev/hda2 ro quiet splash rw init=/bin/bash
```

Pulsa 'b' para arrancar
root@(none):/ #

2.5 Problemas con el audio

Si utilizamos Alsa:

```
$ sudo /etc/init.d/alsa-utils restart
```

si no funciona, prueba con

```
$ sudo alsa force-reload
```

Si se usa PulseAudio en lugar de Alsa:

```
$ sudo /etc/init.d/pulseaudio restart
```

2.6 Scrollkeeper

Problemas con máquinas viejas y ubuntus nuevas: elimina scrollkeeper.

Mueve /usr/bin/scrollkeeper-update fuera y crea un enlace con:

```
ln -s /bin/true /usr/bin/scrollkeeper-update
```

3 Instalación

3.1 Instalación inicial

3.1.1 Repositorios

3.1.1.1 Repositorios con clave GPG

Ejecuta las siguientes órdenes, substituyendo CLAVE por la clave que sea:

Repositorio con clave segura:

```
gpg --keyserver subkeys.pgp.net --recv CLAVE
```

```
gpg --export --armor CLAVE | sudo apt-key add -
```

Luego podemos añadir el repositorio y actualizar.

Un ejemplo:

1º Se importa la clave pública desde un servidor

```
$ gpg --keyserver hkp://wwwkeys.eu.pgp.net --recv-keys 8AC2C0A6
```

2º Se exporta y se añade la llave pública:

```
$ gpg --armor --export 8AC2C0A6 | sudo apt-key add -
```

3º Se actualiza la lista de paquetes:

```
$ sudo aptitude update
```

3.1.1.2 Repositorio Google

```
# Google software repository
```

```
deb http://dl.google.com/linux/deb/ stable non-free
```

```
sudo wget -q -O - https://dl-ssl.google.com/linux/linux_signing_key.pub | apt-key add -
```

3.1.1.3 Repositorios Ubuntu

Una forma automática para descomentar en Ubuntu:

```
$ sudo cp /etc/apt/sources.list /etc/apt/sources.list.orig
```

```
$ sudo sed -i -e "s/# deb/deb/g" /etc/apt/sources.list
```

```
$ sudo apt-get update
```

Cuatro componentes:

Main (officially supported software)

Restricted (supported software that is not available under a completely free license)

Universe (community-maintained, i.e. not officially supported software)

Multiverse (software that is "not free").

Partner (deb http://archive.canonical.com/ gutsy partner) antes de 7.10 llamado "Commercial".

Añadimos los repositorios de Canonical (partner):
deb http://archive.canonical.com/ubuntu intrepid partner
deb-src http://archive.canonical.com/ubuntu intrepid partner

Instalamos los repositorios Medibuntu:

```
sudo wget http://www.medibuntu.org/sources.list.d/intrepid.list -O  
/etc/apt/sources.list.d/medibuntu.list  
y ahora importamos la clave gpg y actualizamos la lista de paquetes:  
sudo apt-get install medibuntu-keyring
```

Repositorios OpenOffice.org 3 para Ubuntu 8.10:
deb http://ppa.launchpad.net/openoffice-pkgs/ubuntu intrepid main

Mira otros repositorios (indicación de arquitectura y versión ubuntu en <http://www.ubuntu-linux.nl/source-o-matic>

Lista de fuentes para Dapper de Treviño: http://italy.copybase.ch/blog/?page_id=13

3.1.1.4 Repositorios Debian

En /etc/apt/sources.list tengo:

```
# Para actualizar problemas de seguridad conforme se detectan y resuelven los fallos  
#deb http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free  
#deb http://security.debian.org/ stable/updates main contrib non-free  
  
# RedIris, España cerca  
deb http://sunsite.rediris.es/debian testing main contrib non-free  
deb http://sunsite.rediris.es/debian-non-US testing/non-US main contrib non-free  
deb http://sunsite.rediris.es/debian testing-proposed-updates main contrib non-free  
deb http://sunsite.rediris.es/debian-non-US testing-proposed-updates/non-US/ main contrib non-free  
#deb http://ftp.es.debian.org/debian proposed-updates main contrib non-free  
  
# Debian un-official  
# Paquetes: cdrecord-prodvd-binary, adobe-svg-viewer-binary, adobe-reader-en-binary  
# flashplayer-binary, j2se5.0-jre-binary, opera-binary, realplayer-binary, skype-binary  
# j2se5.0-core-binary, lame, etc  
# Replace ${DIST} with your distribution: either with the codename (sarge, etch, sid, or woody),  
or with the suite (stable, testing, unstable, or oldstable).  
deb http://ftp.debian-unofficial.org/debian ${DIST} main contrib non-free restricted  
deb-src http://ftp.debian-unofficial.org/debian ${DIST} main contrib non-free restricted  
deb http://ftp.debian-unofficial.org/debian-backports/ ${DIST}-backports main contrib non-free  
deb-src http://ftp.debian-unofficial.org/debian-backports/ ${DIST}-backports main contrib non-free  
  
# Backports http://www.backports.org  
# Atención, hay que substituir 'package' por el nombre en  
# cdrdao, cdtools, dvd+rw-tools, kismet, mozilla-firefox, nvidia-kernel, openssl, wireless-tools,  
# y xfree 4.2.1, etc, etc,  
deb http://www.backports.org/debian etch-backports main contrib non-free  
  
# debian-volatile Project http://volatile.debian.net  
deb http://volatile.debian.net/debian-volatile stable/volatile main  
deb-src http://volatile.debian.net/debian-volatile stable/volatile main  
  
# Blackdown Java - mira http://www.blackdown.org para espejos adicionales  
# deb ftp://ftp.tux.org/java/debian/ sarge non-free  
# Mejor la réplica española:  
deb ftp://ftp.cica.es/pub/java-linux/debian/ sarge non-free  
deb-src ftp://ftp.cica.es/pub/java-linux/debian/ sarge non-free  
# ten en cuenta que en el repositorio unofficial tienes los .deb de las versiones  
# más modernas  
deb http://ftp.debian-unofficial.org/debian sarge main contrib non-free restricted  
# mira http://java.debian.net/
```

```

# Controladores nVidia. Ver http://people.debian.org/~rdonald/index.php
# unstable drivers
#deb http://people.debian.org/~rdonald/nvidia unstable/i386/
#deb http://people.debian.org/~rdonald/nvidia unstable/amd64/
#deb http://people.debian.org/~rdonald/nvidia unstable/all/
# use this line for unstable kernel modules
#deb http://people.debian.org/~rdonald/nvidia modules-unstable/i386/
# use this line for experimental prerelease drivers
#deb http://people.debian.org/~rdonald/nvidia pre/i386/

# debian-multimedia http://www.debian-multimedia.org/
install the debian-multimedia-keyring package with with "dpkg -i debian-multimedia-keyring"
deb http://www.debian-multimedia.org etch main

# Rarewares: lame, lame-extras, liblame, etc
# RareWares/Debian Multi-Media Repository for Unstable - Experimental Staging
deb http://www.rarewares.org/debian/packages/experimental/ ./

# Últimos paquetes VideoLAN
deb http://download.videolan.org/pub/videolan/debian sarge main

# The Opera Web Browser Oficial packages
deb http://deb.opera.com/opera/ stable non-free
#deb http://deb.opera.com/opera/ testing non-free
#deb http://deb.opera.com/opera/ unstable non-free

# Paquetes PHP y MySQL más recientes http://dotdeb.pimpmylinux.org
deb http://dotdeb.pimpmylinux.org sarge main contrib non-free

# DebianDesktop project http://www.debian-desktop.org/doku.php

```

3.1.1.5 Repositorios Debian AMD64

```

deb http://ftp.es.debian.org/debian-amd64/debian sarge main contrib non-free
deb-src http://ftp.es.debian.org/debian-amd64/debian sarge main contrib
deb http://security.debian.org/ stable/updates main contrib
deb http://spello.sscnet.ucla.edu/marillat/ sarge main
deb ftp://ftp.nerim.net/debian-marillat/ sarge main
deb ftp://ftp.cica.es/pub/java-linux/debian/ sarge non-free
deb-src ftp://ftp.cica.es/pub/java-linux/debian/ sarge non-free

```

3.1.2 El arranque

3.1.2.1 Resolución VGA

En el arranque ponemos VGA=771 y tenemos un 800x600@256

Colours	640x400	640x480	800x600	1024x768	1152x864	1280x1024	1600x1200
4 bits	?	?	0x302	?	?	?	?
8 bits	0x300	0x301	0x303	0x305	0x161	0x307	0x31C
15 bits	?	0x310	0x313	0x316	0x162	0x319	0x31D
16 bits	?	0x311	0x314	0x317	0x163	0x31A	0x31E
24 bits	?	0x312	0x315	0x318	?	0x31B	0x31F
32 bits	?	?	?	?	0x164	?	

8 bits = 256 colores, 15 bits = 32,768 colores, 16 bits = 65,536 colores, 24 bits = 16.8 millones de colores, 32 bits - como 24 bits, pero con 8 bits extra que pueden usarse para otras cosas.

En formato decimal:

colores	640x480	800x600	1024x768	1280x1024	1600x1200
256	769	771	773	775	796

32,768		784	787	790	793	797
65,536		785	788	791	794	798
16.8M		786	789	792	795	799

3.1.2.2 Grub

<http://grub.enbug.org/GrubManualSpanish>

Según la numeración de discos de grub, /dev/hda es hd0, hdb es hd1, etc. Las particiones se numeran desde cero. Por lo tanto, hda1 es hd0,0, hdc4 es hd2,3. Añade lo siguiente al /boot/grub/grub.conf o en /boot/grub/menu.lst:

```
title Windows
  root (hd0,0)
  makeactive
  Savedefault
  chainloader +1
```

En sistemas Debian es mejor poner este código *antes* de la lista automática de núcleos. De este modo al actualizar el núcleo no hay que volver a editar el fichero.

3.1.2.2.1 Arranque por defecto en Grub

Editamos el fichero menu.lst (en el ejemplo siguiente con gedit):

```
$ sudo gedit /boot/grub/menu.lst
```

Busca esta línea:

```
...
default          0
...
```

Sustitúyela con la siguiente línea:

```
...
default          Número de la secuencia (se empieza a contar desde cero)
...

```

3.1.2.2.2 Otras líneas para Grub

```
color white/blue black/light-gray
default 0
timeout 5
title Disquete
  root (fd0)
  chainloader +1
```

3.1.2.2.3 Creación de un disquete con el arranque de Grub

<http://www.gnu.org/software/grub/grub-legacy-faq.en.html#q4>

Crea un sistema de ficheros en tu disquete (p.e. mke2fs /dev/fd0).

Monta el disquete en algún lado, por ejemplo /mnt

Copia las imágenes GRUB al directorio /mnt/boot/grub. Sólo stage1, stage2 y menu.lst son necesarios. No puedes copiar *stage1_5.

Desmonta el disquete. Ejecuta las siguientes órdenes (observa que el ejecutable grub puede estar en un directorio diferente en tu sistema, por ejemplo /usr/sbin):

```
/sbin/grub --batch --device-map=/dev/null <<EOF
device (fd0) /dev/fd0
root (fd0)
setup (fd0)
quit
EOF
```

3.1.2.3 Lilo

3.1.2.3.1 Preparado para Windows

Editamos el fichero /etc/lilo.conf. Una vez terminado lo instalamos con /sbin/lilo
boot = /dev/hda

```

delay = 40
compact
append="bootkbd=es acpi=force"
# el siguiente 'append' para núcleos anteriores a 2.6.
# apm y acpi son incompatibles
# "devfs=mount" ya no se usa en núcleos 2.6, ahora es udev
# "hdc=ide-scsi" para grabadoras RW IDE en núcleos 2.2 y 2.4
# append="mem=128M apm=on noapic nolapic devfs=mount"
vga = normal # también vale '771' (800x600), o '791' (1024x768)
root = /dev/hda1
read-only
default = normal
image=/boot/vmlinuz
    label = normal
image = /zImage-2.5.99
    label = probar
image = /zImage-1.0.9
    label = 1.0.9
image = /tamu/vmlinuz
    label = disco2
    root = /dev/hdb2
    vga = ask
other = /dev/hda3
    label = dos
    table = /dev/hda

```

3.1.2.3.2 Con Sarge y menú gráfico

```

# /etc/lilo.conf - See: `lilo(8)' and `lilo.conf(5)',
# `install-mbr(8)', `/usr/share/doc/lilo/', and `/usr/share/doc/mbr/'
boot=/dev/hda
prompt
root=/dev/hda6
compact
# elección entre: text, bmp, y menu
install=bmp
# las siguientes 4 líneas copiadas de la documentación de lilo
bitmap=/boot/sarge.bmp
bmp-colors=1,,0,2,,0
bmp-table=120p,173p,1,15,17
bmp-timer=254p,432p,1,0,0
map=/boot/map
delay=20
timeout=40
vga=771
append="acpi=force bootkbd=es"
default=windows
image=/vmlinuz
    label=debian
    read-only
    initrd=/initrd.img
#    append="acpi=force bootkbd=es"
    initrd=/initrd.img.old
other=/dev/hda1
    label=windows

```

3.1.2.3.3 Dual Windows 9x-Me y Linux

Otro ejemplo de /etc/lilo.conf:

```

boot=/dev/hda
map=/boot/map
# message=/etc/lilo.msg # creo mensaje en lilo.msg que yo prefiera
compact
vga=normal
append="bootkbd=es acpi=force"
read-only
delay=100
timeout=600

```

```

default=linux
image=vmlinuz
    label=linux
    root=/dev/hda7
other=/dev/hda1
    label=windows
    table=/dev/hda

```

3.1.2.3.4 Arranque Windows con Linux

[1º] Instalo lilo en la partición linux (editando /etc/lilo.conf), por debajo del cilindro 1024 y en disco master.

[2º] Luego copias el sector de arranque en un fichero con `dd if=/dev/hda2 of=/bootsect.lnx bs=521 count=1` (suponiendo que arrancas desde /dev/hda2, claro).

[3º] Copias el fichero bootsect.lnx a la partición de arranque de windows (típicamente, c:\)

[4º] En Windows editas c:\boot.ini, añadiendo c:\bootsect.lnx="Linux"

[2ºb] Otro ejemplo, suponiendo que arrancas desde /dev/hda7, que la 1ª partición primaria del primer disco duro del ide1 (o sea, c:) está montada en /c/ y que quieres copiar el sector de arranque a c:\windows, sería `dd if=/dev/hda7 of=/c/windows/bootsect.lnx bs=521 count=1`. En este caso, [3º] sería inútil (bootsect.lnx ha sido creado directamente en c:\windows).

[4ºb] Editas c:\boot.ini, añadiendo c:\windows\bootsect.lnx="GNU/Linux Debian"

En el supuesto de volver a instalar lilo (/sbin/lilo) tienes que repetir todo el proceso o no arrancará.

3.1.2.4 Desinstalación gestor arranque

No se desinstala un gestor de arranque: el sistema no arrancaría. Simplemente sobreescríbelo con otro gestor. En Windows, ejecuta `fdisk /mbr`. Para instalar LILO, `$ /sbin/lilo`

3.1.3 Montar particiones en fstab

El fichero con la información para montar particiones suele ser /etc/fstab

```

/dev/fd0 /floppy auto rw,user,exec,noauto,dev,suid,async 0 0
/dev/hdb /cdrom iso9660 ro,user,exec,noauto,dev,suid,async 0 0
/dev/hda1 /media/c ntfs-3g users,uid=523,noauto 0 0

```

`// fs c l / d $ / m e d i a / f s c l s m b f s`

```

ip=192.168.1.4,credentials=/home/antonio/.smbcredentials,user,owner,noauto,rw,iocharset=utf8,c
odepage=cp850,uid=1000,dmask=777,fmask=777 0 0

```

(montar en /media/ sirve para que aparezcan en el escritorio)

el users de la línea ntfs-3g sirve para que los usuarios puedan montar particiones. Además, el ejecutable debe ser SUID root. Se hace con:

```
#chmod a+s /bin/ntfs-3g
```

En Ubuntu 7.10, instala ntfs-config, ntfs-3g y ntfsprogs (para NTFS, consulta <http://linux-mag.com/id/5523>).

En Ubuntu se utiliza el UUID de las particiones, que es una referencia absoluta. Para conocer el dato, hay varias formas:

```

$ blkid
$ sudo vol_id -u -export /dev/hda1
$ sudo vol_id /dev/hda1 -uuid
$ ls /dev/disk/by-uuid/ -alh

```

3.1.4 Hardware

Primero instala el paquete modconf. Revisa todos los módulos del núcleo para asegurarte de cargar todos aquellos que necesitas.

Instala los paquetes pciutils, usbutils, lshw, hwinfo, kudzu, discover, xdebconfigurator, usbutils (contiene 'lsusb'), dmidecode.

Te informarán del hardware del equipo los siguientes comandos:

```
# lshw |pager
```

```
# lspci -v |pager
# lsusb -v |pager
# scanpci
# hwinfo
# discover
# xdebconfigurator
# dexconf (genera un XF86Config nuevo)
```

Módulos del núcleo. Instala el paquete modconf.

```
# lsmod (muestra módulos)
# modprobe hfsplus (instala módulo para leer un iPod con formato HFS+)
```

```
# cat /proc/interrupts (busca irq)
# cat /proc/ioports
# cat /proc/cpuinfo (procesador)
# cat /proc/version
# cat /var/log/messages
# hdparm -i /dev/hd?
# hdparm -I /dev/hd?
$ cat /proc/meminfo (memoria disponible)
```

En núcleos 2.6.x instala 'udev', 'hotplug' y 'autofs'

En portátiles, instala los paquetes 'laptop-mode' y 'laptop-mode-tools'.

3.1.4.1 Audio

Con modconf me aseguro de cargar el módulo de núcleo correcto (kernel/sound/core, kernel/sound/pci, kernel/sound/oss para Maestro).

```
# cat /dev/sndstat
# lspci |grep audio
$ sudo sndconfig (configura sistema de sonido en debian)
```

Instala los paquetes alsa-base, alsa-utils alsamixer

1º # alsacnf

2º # alsamixer (ALT+Q sale)

3º # alsactl store (guarda la configuración de alsamixer)

En núcleos 2.6 se utiliza Alsa, en núcleos 2.4 se usaba OSS.

3.1.4.2 Ratón

Con modconf me aseguro de cargar el módulo de núcleo correcto (kernel/drivers/input/mouse). mdetect (paquete de igual nombre) autodetecta ratones para gpm y X.

Ratón touchpad synaptics <http://ubuntu.wordpress.com/2006/03/24/disable-synaptics-touchpad/>

En el fichero /etc/X11/xorg.conf

```
Section "InputDevice"
    Identifier      "Synaptics Touchpad"
    Driver          "synaptics"
    Option          "SendCoreEvents"      "true"
    Option          "Device"                "/dev/psaux"
    Option          "Protocol"              "auto-dev"
    Option          "HorizScrollDelta"     "0"
    Option          "SHMConfig"            "on"
EndSection
```

La opción "SHMConfig" está en "on". Nos permite cambiar parámetros de configuración del touchpad synaptics sin rearrancar Xorg.

Para desactivar el touchpad, ejecuta el comando: \$ synclient TouchpadOff=1

Para reactivarlo: \$ synclient TouchpadOff=0

3.1.4.3 Controladores nVidia

3.1.4.3.1 Método Ubuntu

Instala el paquete con los módulos “restricted” correspondiente al núcleo que uses. Por ejemplo, para el núcleo linux-image-a.b.c-d.k7, instala linux-restricted-modules-a.b.c-d.k7
Otra forma es utilizar e instalar los controladores desde aquí.

3.1.4.3.2 Método Debian

<http://www.debianguide.org/wiki/moin.cgi/NvidiaHowTo> y <http://www.ubuntu-es.org/node/227>

Primero desinstalamos anteriores controladores: ‘nvidia-installer --uninstall’. Instalamos los paquetes necesarios: ‘aptitude install nvidia-kernel-common nvidia-glx nvidia-settings module-assistant’. Si el núcleo es debian, tecleamos ‘m-a -i prepare’. Si el núcleo lo hemos hecho nosotros, debemos saber dónde están las fuentes.

Construimos e instalamos el módulo del núcleo (núcleo debian):

```
# m-a a-i -i -t -f nvidia-kernel
```

```
# depmod -a
```

Si el núcleo lo hemos hecho nosotros:

```
# m-a a-i -i -t -f -k /usr/src/sourcepath
```

```
# nvidia-kernel
```

```
# depmod -a
```

Instalamos: # apt-get install nvidia-glx nvidia-glx-dev xserver-xfree86

Seleccionamos “nvidia” y no “nv” cuando nos pregunten por el controlador:

```
# dpkg-reconfigure xserver-xfree86
```

```
# adduser nombreusuario video (para usar 3D)
```

Tecleamos para activar glx ‘nvidia-glx-config enable’

Un método para AMD64:

Ensure that your sources.list contains 'non-free'. Then

```
# apt-get install nvidia-kernel-source nvidia-kernel-common nvidia-glx nvidia-settings
```

Untar nvidia-kernel-source into /usr/src and follow the description in /usr/share/doc/nvidia-kernel-source/README.Debian Ensure that kernel sources and kernel headers are installed for your kernel version. Symlink /usr/src/linux correctly. Set some environment variables (if bash is your shell). Version as of uname -r:

```
# export KSRC=/usr/src/kernel-headers-<version>
```

```
# export KVERS=<version>
```

Then build nvidia-kernel package:

```
# cd /usr/src/modules/nvidia-kernel
```

```
# debian/rules binary_modules
```

Install the nvidia-kernel package:

```
# dpkg -i ../nvidia-kernel-2.6.11-9-amd64-k8_1.0.7167-1+_Custom_amd64.deb
```

(or similar filename).

Also you must add any users who wish to use OpenGL applications to the group video. You can do this with:

```
# adduser <user> video
```

The user has to re-login for changes to take effect.

Changes in /etc/X11/XF64config-4 (from the README provided with the drivers):

In the relevant Device section, replace Driver "nv" (or "vesa") with "nvidia".

In the Device section, Option "NoLogo"

In the Module section, Load "glx".

Remove the lines Load "dri" and Load "GLCore"

Restart X.

The installation of Nvidia AMD64 drivers works flawlwssly on Debian kernels 2.6.10 and 2.6.11.

glxgears with the standard vesa driver is somewhere around 400 fps, with the nvidia drivers it comes up to around 2700 fps.

There is a configuration tool ‘nvidia-settings’.

3.1.4.3.3 Método instalación directa

<http://serios.net/content/debian/nvidia-display-drivers.php>

```
# apt-get install kernel-headers-$(uname -r)
```

```
# ln -s /usr/src/kernel-headers-$(uname -r) /lib/modules/$(uname -r)/build
```

```
# sh NVIDIA-Linux-x86-1.0-6629-pkg1.run
# dpkg-reconfigure xserver-xfree86 --priority=medium
Seleccionar la opción 'nvidia' (no la opción 'nv') en la lista de controladores. Y selecciona No usar
'kernel framebuffer device interface' si te pregunta. Al revisar el fichero de configuración,
asegúrate de comentar (o eliminar) las líneas
# Load "dri"
# Load "Glxcore"
y añadimos
Load "glx"
```

3.1.4.4 Controladores Matrox

'natrixset', 'mgapdesk'. Véase <http://www.matrox.com/mga>

3.1.4.5 Discos duros

```
# apt-get install hdparm

# hdparm -tT /dev/hda (para probar disco)
Activar el DMA:
# hdparm -d 1 /dev/hda
Activar el DMA + Opciones de Optimizaciones seguras:
# hdparm -d 1 -A 1 -m 16 -u 1 -a 64 /dev/hda

[ -- /etc/hdparm.conf -- ]
# Activate DMA + Safe Performance-enhancing Options
/dev/hda {
    dma = on
    lookahead = on
    mult_sect_io = 16
    interrupt_unmask = on
    read_ahead_sect = 64
```

3.1.4.6 Modem, puertos serie

```
# setserial -q /dev/ttyS[0-3] detectará los puertos serie (irq, etc)
# setserial -g /dev/ttyS[0-3]
# cat /proc/tty/driver/serial
# stty -F /dev/ttyS1 -a
# ls -la /etc/ppp
# ls -l /dev/modem
```

3.1.4.7 Impresora

Con modconf me aseguro de cargar los módulo de núcleo:

```
kernel/drivers/parport
kernel/drivers/char/lp
```

```
$ sudo apt-get install cupsys cupsys-driver-gimpprint cupsys-driver-gimpprint cupsys-client
cupsys-bsd cups-pdf footmatic-gui gnome-cups-manager samba samba-common gs-esp
$ modprobe -l | grep parport (nos informa de si hay soporte en el puerto paralelo)
```

Ahora editamos el fichero /etc/cups/cupsd.conf, y en la opción de Allow From pondremos la ip, o rango de ip's desde donde queramos acceder. Ahora descomentamos la línea del fichero /etc/cups/mime.convs que dice

```
application/octet-stream application/vnd.cups-raw 0 -
```

También editamos el fichero /etc/cups/mime.types y descomentamos

```
application/octet-stream
```

A continuación reiniciamos el servicio con \$ sudo /etc/init.d/cupsys restart

Nos conectamos a <http://host.dominio.com:631> para ver si hay conexión (o a <http://localhost:631/>). Añadimos la impresora como usuario root.

3.1.4.7.1 Imprimir a PDF

<http://ubuntu.wordpress.com/2006/03/23/print-to-pdf-using-cups-pdf>

Instalamos el paquete con \$ sudo /apt-get install cups-pdf

Editamos el fichero `/etc/cups/cupsd.cnf` y cambiamos la línea “RunAsUser Yes” por “RunAsUser No”. Rearrancamos cupsys: `$ sudo /etc/init.d/cupsys restart`
En Ubuntu un problema: tenemos que cambiar los permisos:
`$ sudo chmod +s /usr/lib/cups/backend/cups-pdf`
Añadimos una nueva impresora (Sistema-> Administración-> Impresión) seleccionando la opción impresora local, impresora PDF. En el siguiente paso seleccionamos “Generic Printer” y luego el controlador “Postscript Color Printer (Ver 3)”.
Los ficheros .pdf producidos se guardan en el directorio de inicio.

Otra forma de imprimir a PDF es utilizando el paquete `kdeprint`

3.1.4.7.2 Compartir impresora con Samba

Editamos el fichero `/etc/samba/smb.conf` y ponemos las siguientes líneas de configuración:

```
[global]
workgroup = casa.es
netbios name = supertrini
security = share

printcap name = cups
disable spoolss = Yes
show add printer wizard = No
printing = cups

[printers]
comment = Impresora en Linux
path = /var/spool/samba
guest ok = Yes
printable = Yes
use client driver = Yes
browseable = No
```

Si por algún motivo no existe `/var/spool/samba`, lo creamos con
`$ sudo mkdir /var/spool/samba`
y cambiamos derechos con `$ sudo chmod 777 /var/spool/samba`

Con `$ sudo smbpasswd usuarioimpresora` creamos un usuario samba y le ponemos contraseña.
Ahora editamos el fichero `/etc/cups/mime.convs` y descomentamos la línea ‘`application/octet-stream application/vnd.cups-raw`’. Ahora editamos ‘`/etc/cups/mime.types`’ y descomentamos la línea ‘`application/octet-stream`’.

```
$ sudo /etc/init.d/samba restart ; /etc/init.d/cupsys restart (para rearrancar samba y cups)
```

En Windows le decimos nueva impresora, crear nuevo puerto, tipo ‘Local Port’ y le llamamos `\\host.dominio.com\impresora`

3.1.4.8 Bluetooth

Instala los paquetes `gnome-bluetooth`, `bluez-utils`, `bluez-pin`.

3.1.5 Configuración bash

1º `/etc/profile` (system-wide file)
2º `~/.bash_profile` (personal)
3º `~/.bash_login`
4º `~/.profile`
5º `~/.bash_logout` (se ejecuta al salir)
6º `~/bashrc`` es para “individual per-interactive-shell” (En `.bashrc` añadido ``source ~/.bash_profile`` para que lea `.bash_profile` [para X])

Valores interesantes en bash: `$HOSTNAME`, `$HOSTTYPE`, `$MACHTYPE`, `$OSTYPE`, `$PWD`, `$HOME`

~/**.bash_profile**, **/etc/profile**, ~/**.profile**

```
PS1=` $PWD # nombre máquina # `
PS1=` \[\033[36m\][\w: \#] \[\033[33m\][\w]\[\033[0m\] `
PS1=`[(usuario)] $PWD \$ `
PS1="\w\$ "
PS1=`(\u: \#) \w > \\\$ `
PS1=`(\u@$HOSTNAME) \w > \\\$ `
PS1=`\s-\v\$ `
setterm -foreground white -background blue -store
export EDITOR=/usr/local/bin/nano
export VISUAL=nano
Recuerda utilizar 'update-alternatives --config editor'
export COLORTERM=1
export LANGUAGE="es_ES:es:en_GB:en"
export LANG=es_ES@euro
export LANG=es_ES.ISO-8859-1 # para todo menos para LC_
export LC_ALL=es_ES.ISO-8859-1 # para todos los LC_
LC_CTYPE, LC_NUMERIC, LC_TIME, LC_COLLATE, LC_MONETARY, LC_MESSAGES
export PAGER=less
export LESSCHARTSET=latin1
Alias interesantes:
alias dinstall='sudo apt-get install'
alias dsearch='apt-cache search'
alias ls="ls -lAF"
alias df="df -h"
alias startx='startx -- -dpi 100'
alias halt="sudo /sbin/halt"
alias reboot="sudo /sbin/reboot"
Editamos /etc/sudoers utilizando el comando 'visudo', y ponemos lo siguiente:
nombreusuario ALL = (ALL) NOPASSWD: /sbin/halt, /sbin/reboot

# include .bashrc if it exists
if [ -f ~/.bashrc ]; then
    . ~/.bashrc
fi
```

/etc/environment

En /etc/environment se ponen variables de entorno generales y comunes a una sesión login y de X-Window (XDM).

```
LANG=es_ES.ISO-8859-1
```

3.1.6 Red: configuración

En Debian, los interfaces de red se configuran editando el fichero /etc/network/interfaces (ejemplos en /usr/share/doc/ifupdown/examples)

Un ejemplo:

```
-- inicio /etc/network/interfaces --
auto eth0
#iface eth0 inet dhcp
iface eth0 inet static
address 192.168.1.2
gateway 192.168.1.1
network 192.168.1.0
netmask 255.255.255.0
broadcast 192.168.1.255
-- fin /etc/network/interfaces --
```

Al cambiar la configuración del fichero, reinicia la red con
\$ sudo /etc/init.d/networking restart

Para poner una segunda IP (virtual):

```
-- inicio /etc/network/interfaces --
auto eth0:1
iface eth0:1 inet static
address 192.168.1.60
netmask 255.255.255.0
network x.x.x.x
broadcast x.x.x.x
gateway x.x.x.x
-- fin /etc/network/interfaces --
```

```
$ sudo /etc/init.d/networking restart
```

También se puede mediante ifconfig:

```
$ sudo ifconfig eth0:1 192.168.1.60
$ sudo ifconfig eth0:1 up
```

```
# ifconfig eth0 192.168.0.2 broadcast 192.68.0.255 netmask 255.255.255.0 up
# route add default gw 192.168.0.254
```

Con `#!/bin/hostname nombremáquina` se pone nuevo nombre a la máquina

```
- inicio /etc/resolv.conf --
search ucm.es
nameserver 192.168.1.1
- fin /etc/resolv.conf --
```

Editamos `/etc/hostname` para poner nombre al equipo y luego

```
$ sudo /etc/init.d/hostname.sh
```

```
$ hostname -fqd (devuelve el nombre completo)
```

También podemos usar para leer el nombre de la máquina: `$ sysctl kernel.hostname`

Interesante el paquete `netenv`, para portátiles con distintas configuraciones de red.

```
$ sudo dpkg-reconfigure etherconf (con paquete 'etherconf' instalado) reconfigura la red
```

3.1.6.1 VPN con PPTP

Primero instalamos `network-manager-pptp`

```
$ killall nm-applet
```

```
$ sudo /etc/init.d/dbus restart
```

```
$ nm-applet --sm-disable &
```

En Kubuntu instalamos además `gnome-network-manager`

Aparece ahora en Gestor de Redes una nueva opción, conexiones VPN. En el tabulador de autenticación activamos "Rechazar CHAP".

Para impedir que todo el tráfico vaya por VPN, en el tabulador "Routing", desactivamos "Peer DNS through tunnel", y activamos el uso de la VPN para esas conexiones y tecleamos nuestra subred.

3.1.6.2 Wifi

Instala paquetes `'wireless-tools'`, `'wpa_supplicant'` (ver `/etc/default/wpa_supplicant`, no con los controladores `rt2500` para Ralink).

Soporte en Ubuntu: <https://help.ubuntu.com/community/WifiDocs/WirelessCardsSupported>

Comandos:

```
iwconfig eth1 essid nombressid channel 0 mode Managed rate auto ap 00:00:00:00:00:00
```

Otros comandos: `iwspy`, `iwlist`, `iwevent`, `iwpriv`, `wireless`.

3.1.6.2.1 WPA supplicant

Un ejemplo de `wpa_supplicant.conf`:

```
--inicio--
```

```
# WPA-PSK/TKIP
```

```
ctrl_interface=/var/run/wpa_supplicant
```

```
network={
    ssid="example wpa-psk network"
    key_mgmt=WPA-PSK
    proto=WPA
    pairwise=TKIP
    group=TKIP
    psk="secret passphrase"
}
--fin--
```

Para iniciar:

```
$ sudo /etc/init.d/wpa_supplicant start
```

Deberíamos añadir wpa_supplicant a STOP_SERVICES en /etc/default/acpi-support para asegurarnos que funciona correctamente después de una suspensión o hibernación.

Par comprar que funciona:

```
$ sudo wpa_cli
```

Un sitio interesante para Debian y derivados:

http://svn.debian.org/wsvn/pkg-wpa/trunk/wpa_supplicant/debian/README.modes?op=file&rev=0&sc=0

3.1.6.2.2 NDISWrapper

<http://ubuntuguide.org/wiki/Ubuntu:Intrepid>

Hay que copiar los controladores de windows.

Averigua si has cargado el módulo acx. Hay que quitarlo si está, porque interfiere con el controlador de Windows.

```
$ lsmod | grep acx
```

Puede llamarse acx_pci o similar. Observa que nuevas actualizaciones del núcleo volverán a cargar el módulo acx. Así que repite los dos siguientes módulos cada vez que actualices el módulo:

```
$ sudo rmmod acx
```

```
$ sudo mv /lib/modules/2.6.15-26-386/kernel/drivers/net/wireless/acx /root/
```

Instala ndiswrapper y los controladores:

```
$ sudo apt-get install ndiswrapper-utils
```

```
$ sudo ndiswrapper -i /location_of_your_wireless_driver/your_driver.inf
```

```
$ sudo ndiswrapper -l
```

```
$ sudo modprobe ndiswrapper
```

```
$ sudo ndiswrapper -m
```

```
$ gksudo gedit /etc/modules
```

Añade el módulo 'ndiswrapper' a la lista.

Ahora configuramos con ifconfig e iwconfig.

Supongamos que wlan0 es mi dispositivo inalámbrico.

```
$ sudo iwconfig wlan0 essid "AP" key abababababababababab mode Managed
```

```
$ iwconfig
```

Cómo activar WPA con los controladores NDISWrapper:

Primero te aseguras de que funciona sin cifrado.

Crea un fichero llamado /etc/wpa_supplicant.conf, y pega lo siguiente, modificando los valores ssid y psk.

```
-- inicio wpa_supplicant.conf--
```

```
ctrl_interface=/var/run/wpa_supplicant
```

```
network= {
    ssid="YourWiFiSSID"
    psk="YourWiFiPassword"
    key_mgmt=WPA-PSK
    proto=WPA
    pairwise=TKIP
}
```

```
-- fin wpa_supplicant.conf--
```

Comprueballo, y asegúrate de que el router difunde su SSID.

```
$ sudo wpa_supplicant -Dwext -iwlan0 -c/etc/wpa_supplicant.conf -dd
```

```
$ gksudo gedit /etc/network/interfaces
Cambiar la sección wlan0 a lo siguiente:
Si usas IP fija:
```

```
auto wlan0
iface wlan0 inet static
address 192.168.1.20
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.1.1
pre-up wpa_supplicant -Bw -Dwext -iwlan0 -c/etc/wpa_supplicant.conf
post-down killall -q wpa_supplicant
```

o, si usas dhcp:

```
auto wlan0
iface wlan0 inet dhcp
pre-up wpa_supplicant -Bw -Dwext -iwlan0 -c/etc/wpa_supplicant.conf
post-down killall -q wpa_supplicant
```

Rearranca.

3.1.6.2.3 Chip Ralink RT500

Controladores de Ralink: <http://www.ralinktech.com/supp-1.htm>

Controladores <http://rt2x00.serialmonkey.com>

Configuración en Ubuntu: <https://wiki.ubuntu.com/Rt2500WirelessCardsHowTo/>

Los controladores de serialmonkey proporcionan el comando 'RaConfig2500'. Considera el paquete KDE 'kwifimanager'.

Debian estable (Sarge 3.1):

```
# aptitude install kernel-headers-$(uname -r)
```

Descargamos el controlador de <http://rt2x00.serialmonkey.com/wiki/index.php/Downloads>

Una vez descomprimido, nos vamos al subdirectorio /Module

```
$ make
```

```
$ sudo make install
```

Ahora, en /lib/modules/\$(uname -r)/extra/ debería haber un fichero llamado rt2500.ko

Ahora miramos en /etc/modules.conf

Habrà una línea con "alias ra0 rt2500". Copiamos la línea (y posiblemente algo de texto alrededor) y creamos un fichero de texto llamado /etc/modutils/rt2500. Copiamos aquí las líneas copiadas de modules.conf. Actualizamos modules.conf con # update-modules

```
Cargamos el módulo con # modprobe ra0
```

```
Instalamos wireless-tools (si es que no lo teníamos ya): # aptitude install wireless-tools
```

Ahora configuramos /etc/network/interfaces (ver abajo).

Debian testing / unstable:

Para un chip Ralink RT2500 instala los paquetes 'rt2500', 'rt2500-base', 'rt2500-source' [paquetes todavía no disponibles en Debian Sarge 3.1] y el 'kernel-source' (si usas kernel-image, entonces instala kernel-headers). Consulta /usr/share/doc/rt2500-base.

Con \$ uname -r averiguamos la versión del núcleo. Instalamos 'kernel-headers' [una forma elegante: # aptitude install linux-headers-\$(uname -r)]y 'module-assistant'. Leemos /usr/share/doc/rt2500-source/README.Debian

```
# module-assistant prepare
```

```
# module-assistant get rt2500
```

```
# module-assistant build rt2500
```

Se crea en /usr/src un paquete rt2500-x.x.deb (lo instalamos con dpkg -i rt2500-x.x.deb)

Editamos /etc/network/interfaces

Editamos # vi -b /etc/Wireless/RT2500STA/RT2500STA.dat (es importante el "-b", binario).

De momento el controlador soporta sólo WPA-PSK con TKIP, no AES. No hace falta wpasupplicant para WPA (wpa_supplicant doesn't work with rt2500 because we have our own implementation of the WPA controls). Hay que leer la documentación de iwpriv en la carpeta Module de la distribución fuente.

Para configurar la tarjeta, pon en /etc/network/interfaces

```
auto ra0
iface ra0 inet dhcp
    pre-up iwconfig ra0 essid miessid
    pre-up iwconfig ra0 mode managed
    pre-up iwpriv ra0 set Channel=11
    pre-up iwpriv ra0 set AuthMode=WPAESK
    pre-up iwpriv ra0 set EncrypType=TKIP
    pre-up iwpriv ra0 set WPAESK="MI-WPA-PSK"
    pre-up iwpriv ra0 set TxRate=0
```

Comprueba la interfaz:

```
# ifdown ra0
# ifup ra0
# ifconfig ra0
```

Ahora podemos usar Kismet:

Reemplaza en /etc/kismet/kismet.conf donde veas la línea 'source=' por

```
source=rt2500,ra0,ralinksource
```

Pon la tarjeta en modo Monitor:

```
# iwconfig ra0 mode Monitor
```

Inicia Kismet

3.1.7 Conexión a Internet con modem

```
`pppconfig`, `pppsetup`, `wvdialconfig` (/etc/wvdial.conf)
```

3.1.7.1 Jazzfree

```
tlf 908274101
Autenticación mediante PAP
Nombre de Dominio: jazzfree.com
Nombre de usuario: gratis
Contraseña: gratis
Primer servidor DNS: 62.151.2.8
Segundo servidor DNS: 62.151.8.100
pop.jazzfree.com
smtp.jazzfree.com
news.ya.com
```

3.1.7.2 Wanadoo

```
tlf 901900100
Autenticación mediante PAP
Nombre de Dominio: wanadoo.es
Nombre de usuario: tu@wanadoo
Contraseña: gratis
Primer servidor DNS: 62.37.228.20
Segundo servidor DNS: 62.37.228.99
```

3.1.7.3 Tele2

```
tlf 909250502
Nombre de usuario: TELE2@TELE2
Contraseña: TELE2
Primer servidor DNS: 130.244.127.161
Primer servidor DNS: 130.244.127.169
```

3.2 Tipos de letra

```
$ sudo aptitude install x-ttcidfont-conf
```

Añadimos en /etc/X11/XF86Config-4, al principio de la sección "files"

```
FontPath "/var/lib/defoma/x-ttcidfont-conf.d/dirs/CID"
FontPath "/var/lib/defoma/x-ttcidfont-conf.d/dirs/TrueType"
```

La línea FontPath "/usr/lib/X11/fonts/Type1" debe quedar la última y las líneas que acaban en "100dpi" deben acabar en "100dpi:unscaled"

```
$ sudo aptitude install unifont msttcorefonts ttf-gentium ttf-junicode (medievalistas: latin, IPA,
runic) ttf-freefont (ucs character set) ttf-thryomanes (latin, greek, cyrillic, IPA) xfonts-efont-
unicode xfonts-efont-unicode-ib, xfonts-base-transcoded xfonts-100dpi-transcoded xfonts-intl-
european xfonts-intl-phonetic xfonts-intl-arabic xfonts-intl-asian xfonts-intl-chinese xfonts-
intl-chinese-big xfonts-intl-japanese xfonts-intl-japanese-big
```

Si utilizamos XDM para entrar en X, editamos el fichero /etc/X11/xdm/Xservers y añadimos al final:

```
#:0 local /usr/X11R6/bin/X -bpp 16
:0 local /usr/X11R6/bin/X -bpp 16 -dpi 100
```

aumentamos/disminuimos el número del dpi (100) en incrementos de 10 para agrandar o achicar el tamaño de las fuentes.

Para instalar fuentes ttf lo mejor es copiarlas a /usr/share/fonts/truetype/

Luego reiniciamos xfstt con /etc/init.d/xfstt restart

Fuentes escalables Type1. Se copian al lugar que sea, luego:

```
$ mkfontscale /usr/local/share/fonts/Type1
$ mkfontdir /usr/local/share/fonts/Type1
```

fontconfig busca fuentes en (a) /usr/X11R6/lib/X11/lib/fonts/* y en (b) \$home/.fonts. Con \$ fc-cache actualizamos la lista de fuentes.

3.3 Script personalizado al iniciar el sistema (rc.local en Debian)

<http://blogia.com/sol/index.php?idarticulo=200506122>

En Debian no existe el fichero /etc/rc.local, de modo que si queremos ejecutar algún comando o script personalizado en el arranque, deberemos buscar un sistema alternativo. Queremos ejecutar un comando o script cuando se inicie el sistema, de modo que se ejecute con privilegios de root y nos libere de ejecutar tal comando/script a mano cada vez.

1º Abre el archivo /etc/init.d/bootmisc.sh

2º En las últimas líneas, justo antes de

```
:exit 0
```

Escribe el comando a ejecutar, o bien la ruta al script que quieres ejecutar. Nota: si es un script, asegurate de haberlo guardado con los permisos correctos (sobre todo el de ejecutable).

Salvo que nos equivoquemos en el comando, en la ruta del script, o en los permisos de este último, todo funcionará perfectamente. Os recomiendo, por seguridad, que pongáis justo antes de vuestro comando o script un echo TEXT0 para que, mientras arranca el sistema, aparezca el texto TEXT0 por pantalla y sepamos si se está ejecutando bien todo. ;)

3.4 Inicio automático con KDE

En /home/usuario/.kde/Autostart puedes crear archivos ejecutables en bash o lo que quieras. Esos archivos (si les has dado permiso de ejecucion y todo, claro) se ejecutan en cada arranque de KDE.

Por ejemplo:

```
$ cd /home/usuario/.kde/Autostart
$ ls
total 4,0K
-rwxr--r-- 1 yo yo 59 2005-01-11 02:40 inicio.sh
```

```
-- empieza archivo "inicio.sh" --
#!/bin/sh
comando &
-- acaba archivo "inicio.sh" --
```

3.5 Teclado y locales

Paquetes a instalar: modconf, user-euro-es, language-env, euro-support-x, euro-support-console, localepurge.

Con '\$ sudo modconf' mira los módulos del núcleo kernel/fs/nls.

Paquete localepurge quita locales no utilizados.

Paquete 'user-euro-es' contiene el comando 'eurocastellanizar', que pone el locale español como 'es_ES@euro' y españoliza un montón de programas.

Paquete 'language-env' permite hacer '\$ set-language-env'. De forma temporal, prueba con '\$ loadkeys es'.

La herramienta 'localeconf' es la interfaz de debconf para configurar locales.

Paquete 'countrycodes' permite buscar países por los códigos ISO 3166 (por nombre país, código, etc).

En Vector Linux se modifica '/etc/rc.d/rc.keymap' (línea `loadkeys US`)

Asignación teclas. En consola ejecuta showkey, dale a la teclita de turno y mira el número que sale. Espera 10 segundos y showkey termina solo. Entonces pon:

```
$ echo "keycode <numerito> = Control" | loadkeys
```

Para X, ejecutas xev, pulsas la teclita y mismamente miras el número (que aparece en la tercera línea, después de "keycode").

```
$ xmodmap -e "keycode <numerito> = Control"
```

4 Aplicaciones

4.1 Aplicaciones en formato deb instalables por apt

Se instala con

```
$ sudo aptitude install paquete
```

Lee <http://www.howtoforge.com/the-perfect-desktop-ubuntu-8.10>

4.1.1 Sistema

Extensión de Gedit: http://grigio.org/pimp_my_gedit_was_textmate_linux

Paquete gedit-plugins (session saver, snippets, file browser pane, code comment)

Otros:

Snapopen <http://www.upperbound.net/snapopen/>

Class Browser http://www.stambouliote.de/projects/gedit_plugins.html

Word Completion <http://elias.hiex.at/gedit-plugins/>

Descomprime en ~/.gnome2/gedit/plugins

Y actívalos en Editar > Preferencias > Plugins

4.1.2 Multimedia

k3b (grabación cd y DVD), smplayer (qt-gui para mplayer, instala también smplayer-themes y el mozilla-mplayer).

Desde repositorios medibunto instala w32codecs y libdvdcss2 (y luego '\$ sudo ln -sf /dev/cdrom /dev/dvd`)

4.1.3 Software para servidor

Primero estamos seguros de haber creado una contraseña para root (\$ sudo passwd root).

<http://www.howtoforge.com/perfect-server-ubuntu-8.10>

<http://www.debian.org/doc/manuals/securing-debian-howto/index.en.html>

4.1.3.1 SSH

```
$ sudo apt-get install ssh openssh-server
```

Editamos el fichero `/etc/ssh/sshd_config`

y descomentamos `'PubKeyAuthentication yes'` para permitir login basado en claves públicas.

Y ponemos `'Banner /etc/issue.net'` para mostrar mensaje al conectarse al servidor.

Rearrancamos el servidor con: `$ sudo /etc/init.d/ssh restart`

4.1.3.2 Monitorización

Tráfico:

```
$ sudo apt-get install iptraf
```

```
$ sudo iptraf
```

```
$ sudo netstat -tap
```

4.1.3.3 Web (Servidor Apache)

```
$ sudo apt-get install apache2 apache2-common apache2-doc apache2-mpm-prefork apache2-utils  
ssl-cert
```

Activamos ciertos módulos:

```
$ sudo a2enmod ssl
```

(<http://www.debian-administration.org/articles/349> y <http://www.debian-administration.org/articles/207>)

```
$ sudo a2enmod rewrite
```

```
$ sudo a2enmod suexec
```

```
$ sudo a2enmod include
```

Recargamos Apache:

```
$ sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

4.1.3.3.1 Certificados SSL con Openssl

Véase <http://www.debian-administration.org/articles/618>

4.1.3.3.2 Cambio del conjunto de caracteres por defecto en Apache2

If you want to change the apache2 default charset in Ubuntu try this procedure

You need to edit this file `/etc/apache2/conf.d/charset`

```
sudo gedit /etc/apache2/conf.d/charset
```

next you should change the line

```
#AddDefaultCharset ISO-8859-1
```

to

```
AddDefaultCharset {YOUR_DEFAULT_CHARSET | Example: UTF-8}
```

save and exit the file

Now you need to restart the apache server using the following command

```
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

4.1.3.3.3 Web (análisis Webalizer)

```
$ sudo apt-get install webalizer
```

```
$ sudo nano /etc/webalizer.conf
```

y editamos la línea

```
LogFile /var/log/apache2/access.log.1
```

Ejecutamos el script con:

```
$ sudo /etc/cron.daily/webalizer
```

4.1.3.4 MySQL

```
$ sudo apt-get install mysql-server mysql-client
```

Para verificar que funciona el servidor:

```
$ sudo netstat -tap | grep mysql
```

Si necesitamos rearancar:

```
$ sudo /etc/init.d/mysql restart
```

Lo primero es poner una contraseña al administrador de la base:

```
$ sudo mysqladmin -u root password tucontraseñaroot
$ sudo mysqladmin -h server1.example.com -u root password tucontraseñaroot
Ahora podemos editar /etc/mysql/my.cnf
```

Podemos utilizar un script para hacer copia de seguridad de todas las bases de datos, cada tabla en un fichero individual y subir a un servidor FTP remoto. Véase:
<http://www.howtoforge.com/shell-script-to-back-up-all-mysql-databases-each-table-in-an-individual-file-and-upload-to-remote-ftp>

4.1.3.5 PHP

```
$ sudo apt-get install autoconf automake1.4 autotools-dev libapache2-mod-php5 php5 php5-common php5-curl php5-dev php5-gd php-pear php5-ldap php5-mhash php5-mysql php5-mysqli php5-snmp php5-sqlite php5-xmllrpc php5-xsl php5-imap php5-mcrypt php5-pspell
```

4.1.3.6 DNS Dinámica

```
sudo apt-get install ddclient
Edita /usr/share/doc/ddclient/
```

4.1.3.7 Sincronización horaria

```
$ sudo apt-get install ntp ntpdate
```

4.1.3.8 Copias de seguridad

Podemos usar sbackup y webmin:
\$ sudo apt-get install sbackup webmin-sbackup

4.1.3.9 Administración remota vía web (Webmin)

```
$ sudo apt-get install webmin webmin-apache webmin-jabber webmin-mysql webmin-samba webmin-sshd webmin-firewall webmin-core libmailtools-perl libhtml-format-perl libcompress-zlib-perl libio-socket-ssl-perl libmail-audit-perl mail-audit-tools
```

Esto levantará un servidor web específico para webmin en el puerto 10000

Para acceder de forma remota hay que editar la configuración con

```
$ sudo nano /etc/webmin/miniserv.conf
añadiendo nuestra dirección IP, por ejemplo:
    allow=127.0.0.1 10.0.0.6
```

Y rearrancando el servidor con
\$ sudo /etc/init.d/webmin restart

4.1.4 Seguridad

4.1.4.1 Iptables

<http://www.guia-ubuntu.org/dapper/index.php/Cortafuegos>
<http://www.ubuntu-es.org/node/422>
<http://wiki.debian.org/Firewalls> y
<http://www.debian.org/doc/manuals/securing-debian-howto/ch-sec-services.en.html#s-firewall-setup>
<http://www.grennan.com/Firewall-HOWTO.html>
<http://iptables-tutorial.frozentux.net/iptables-tutorial.html>

4.1.4.2 Otros cortafuegos

firestarter (Gnome), fwbuilder (GUI y CLI), shorewall (soporte IPSec), guarddog (KDE), knetfilter (KDE GUI para iptables), bastille

4.1.5 Intercambio entre iguales (p2p)

```
$ sudo apt-get install mldonkey-server
```

y luego lo reconfiguramos con más detalle:

```
$ sudo dpkg-reconfigure -plow mldonkey-server
```

Habilitamos el acceso Web desde otra máquina diferente al servidor:

```
$ sudo /etc/init.d/mldonkey-server stop
```

editaremos el fichero 'downloads.ini' del usuario que hayamos indicado en la reconfiguración (en nuestro caso mldonkey):

```
$ sudo nano /home/mldonkey/downloads.ini
```

y en el apartado de IPs permitidas:

```
allowed_ips = [  
  "127.0.0.1";]
```

añadimos las IP de la máquina desde donde nos queremos conectar, por ejemplo:

```
allowed_ips = [  
  "10.0.0.6";  
  "127.0.0.1";]
```

Finalmente arrancamos de nuevo el servidor:

```
$ sudo /etc/init.d/mldonkey-server start
```

y ya podríamos acceder al servidor vía web (puerto 4080):

introduciendo como usuario a 'admin' y la contraseña introducida anteriormente.

Todos estos contenidos se mantendrán en el 'home' del usuario que hemos seleccionado en la reconfiguración del paquete (en nuestro ejemplo 'mldonkey').

4.2 Aplicaciones “a mano”

4.2.1 PDF en terminal

```
$ sudo aptitude install pdftohtml elinks
```

```
$ pdftohtml -q -noframes -stdout documento .pdf | elinks
```

Si queremos un marco a la izquierda con los números de página, podemos usar:

```
$ pdftohtml -q documento .pdf ; elinks documento .html
```

Podemos escribir un *script* que podemos salvar como /usr/local/bin/verpdf

```
#!/bin/bash  
pdftohtml -q $1 ~/temp.html  
elinks ~/temp.html
```

Ahora hacemos el fichero ejecutable:

```
$ sudo chmod +x /usr/local/bin/verpdf
```

4.2.2 XDOSEmu

con 'CTR+ALT+F' pasas a pantalla completa.

```
$ xdosemu /ruta/ejecutable.exe
```

Configuración en /etc/dosemu/dosemu.conf

4.2.3 Wikipedia en línea de comandos

<http://ubuntu.wordpress.com/2006/02/09/wikipedia-from-the-command-line/>

Utilizamos lynx (se instala con \$ sudo apt-get install lynx)

creamos un fichero llamado wikid que sea así:

```
#!/bin/bash  
lynx -dump "http://en.wikipedia.org/wiki/$1" | less
```

Lo hacemos ejecutable (\$ sudo chmod +x) y lo ponemos en la ruta (/usr/bin)

Si queremos no hay más que cambiar lynx por w3m, firefox o cualquier otro navegador.

Para búsquedas de diccionario:

```
#!/bin/sh  
lynx -dump -nolist -pseudo_inlines \  
  'http://dictionary.reference.com/search?q='$1?&r=67? \  
  | tail -n +13 | less -r
```

4.2.4 Thunderbird desde Windows a Linux

1. Inicié Thunderbird y creé un perfil idéntico al que tenía en w\$ usando el asistente, al llegar al final descarté la opción de descargar los correos y cerré thunderbird.
2. Copié los archivos /home/usuario/.mozilla-thunderbird/profiles.ini y /home/usuario/.mozilla-thunderbird/XXXXXXXXX.default/prefs.js al escritorio como respaldo.
3. Borré los contenidos de la carpeta /home/usuario/.mozilla-thunderbird/XXXXXXXXX.default/ (los contenidos de la carpeta, no la carpeta)
4. Copié los contenidos de la carpeta de w\$...\\Application Data\\Thunderbird\\Profiles\\XXXXXXXXX.XXX\\ (los contenidos de la carpeta, no la carpeta) a la carpeta /home/usuario/.mozilla-thunderbird/XXXXXXXXX.default/
5. Moví el archivo profiles.ini nuevamente a /home/usuario/.mozilla-thunderbird/ y el archivo prefs.js a /home/usuario/.mozilla-thunderbird/XXXXXXXXX.default/ reescribiendo los que estaban (que correspondían a la configuración en w\$)
6. Inicié thunderbird de nuevo y listo, todo como si nada.

4.2.5 Codificar mp3

```
$ sudo apt-get install liblame0
Descarga gstreamer0.8-lame http://henrik.synth.no/deb/gstreamer0.8-lame\_0.8.2-2\_i386.deb
$ sudo dpkg -i gstreamer0.8-lame_0.8.2-2_i386.deb
En Gnome, Aplicaciones -> Multimedia -> Sound Juicer CD Ripper, Programa: Sound Juicer CD Ripper. Editar -> Preferencias. En Formato de pista marcar MP3. Pulsa en Cerrar.
```

4.2.6 Cortafuegos

4.2.6.1 Iptables

```
# apt-get install -test iptables
Revisamos el fichero de configuración (ver al final), que se puede llamar por ejemplo `firewall.sh`
# chmod +x firewall.sh (para dar permisos de ejecución)
# sh firewall.sh (para aplicar el script)
# iptables -L (para ver la salida de iptables)
# cp firewall.sh /etc/init.d/ (para copiar el script)
# update-rc.d firewall.sh defaults (para que se ejecute al iniciar)
```

4.2.6.2 Firestarter

```
$ sudo apt-get install firestarter
$ nautilus applications:///Internet
File Browser: Internet
Remove the existing Firestarter Firewall Tool Icon
$ nautilus applications:///System
File Browser: System Tools
Remove the existing Firestarter Firewall Tool Icon
File Menu -> Create Launcher
Basic Tab ->
Name: Firestarter Firewall Tool
Command: gksudo /usr/sbin/firestarter
Icon: /usr/share/pixmaps/firestarter.png
Aplicaciones -> Herramientas del Sistema -> Firestarter Firewall Tool
```

5 Compilación núcleo

Busca primeros los núcleos disponibles:
\$ apt-cache search ^kernel-image

Lee /usr/doc/HOWTO/en-txt/Kernel-HOWTO.txt.gz o Kernel-COMO.txt También /usr/doc/kernel-package/README.gz (si usas el kernel-package para compilar desde Debian).
Como usuario root en /usr/src/linux (se descomprimen las fuentes en /usr/src con tar xvfp linux-2.y.z.tar.gz -si es tar sin gz, quita la 'z' de las opciones). Si tienes parches (p.e. www.bootplash.de/files) los descargamos a /usr/src y los descomprimimos.

Aplicamos los parches:

```
# cd /usr/src/linux
# patch -p1 < /usr/src/bootsplash-3.1.4-sp3-2.6.8.1.diff
```

Si alguien ha elaborado un fichero de configuración y quieres partir de él, cópialo:

```
# cp config-fulano-versión /usr/src/linux/.config
```

También puedes partir del fichero de configuración universal:

```
# cp /boot/config-2.6.8-2005-01-02 /usr/src/linux/.config
```

o, evidentemente, partir de cero.

- 1º make xconfig (para X)
- 1.b make menuconfig (modo texto, ncurses)
- 1.c make config (modo texto)
- 1.e kcmlinuz (configurador GUI en KDE)
- 2º make dep (consulta antes el fichero Makefile)
- 3º make clean
- 4º make zimage (make bzimage)
- 5º make zdisk (make bzdisk) para crear disco de arranque
- 6º make zlilo (make bzlilo)
- 7º make modules
- 8º make modules_install
- 9º rearrancas el ordenador, y 'depmod -a'

5.1 Ubuntu

Tecleamos

```
$ sudo apt-get install build-essential linux-headers-uname -r
```

```
$ cd /usr/src
```

```
/usr/src$ sudo rm linux
```

```
/usr/src$ sudo tar jxvf linux-source-2.6.8.1.tar.bz2
```

```
/usr/src$ sudo ln -s linux-source-2.6.8.1 linux
```

```
/usr/src$ sudo apt-get install libncurses5-dev
```

```
/usr/src$ sudo apt-get install libqt3-dev
```

El fichero /boot/config-2.6.8.1-3-386 en Ubuntu Warty es la configuración actual del núcleo.

```
$ cd /usr/src/linux
```

```
/usr/src/linux$ sudo cp /boot/config-2.6.8.1-3-386 .config
```

y copiamos la configuración a `.config``

```
/usr/src/linux$ sudo make oldconfig menuconfig
```

o, mejor,

```
/usr/src/linux$ sudo make oldconfig xconfig
```

para modificar las opciones del núcleo

```
/usr/src/linux$ sudo make-kpkg clean
```

```
/usr/src/linux$ sudo make-kpkg --append-to-version=.191104 --initrd kernel_image
```

donde '191104' es la fecha (podemos poner lo que queramos)

Si todo va bien, se crea kernel-image-2.6.8.1.XXXX_10.00.Custom_i386.deb en /usr/src. Lo instalamos con

```
/usr/src$ sudo dpkg -i kernel-image-2.6.8.1.XXXX_10.00.Custom_i386.deb
```

Por seguridad, borramos el enlace que habíamos creado:

```
/usr/src$ sudo rm linux
```

Otro método es utilizar la herramienta `KernelCheck`. Véase <http://www.ubuntugeek.com/automatically-compile-and-install-the-latest-kernel-using-kernelcheck-in-ubuntu.html>

5.2 Debian, antes de 2.6

Puedes instalar el paquete `kernel-package`, el `kernel-source-x.y.z`, `kernel-image-x-y-z`, `modules package`, `fakeroot`, `bzip2`, `gcc`, `ncurses-x-y-dev` (para `menuconfig`), `tk4x-dev` (para `xconfig`), `bin86` (plataforma i386) y `pcmcia-source` (si es un portátil).

Para saber qué núcleos precompilados tienes disponibles, teclea ``apt-cache search linux-image``.

1º Descomprimes (creo que vale en cualquier lugar, mejor en en /usr/src/, o en /usr/local/src) ``tar`

-xvzf /xxx/linux-x.y.z.tgz` o `bunzip2 kernel-source-x.y.z.tar.bz2` y `tar -xvf kernel-source-x.y.z.tar` o `tar xjf kernel-source-x.y.z.tar.bz2`. Se crea un subdirectorio llamado `kernel-source-versión.tar`. Crea un vínculo simbólico llamado linux con `ln -s kernel-source-x.y.z linux`. Puedes editar /etc/kernel-pkg.conf para más vacile.

2º cd /usr/src/linux

3º make xconfig (desde las X) | make menuconfig | make config

4º make-kpkg clean

5º LC_ALL=C fakeroot make-kpkg --revision=alucinavecina.1.0 kernel_image
[lee antes el /usr/doc/kernel-package/README.gz]

6º make-kpkg clean

7º En /usr/src/modules descomprimes los módulos adicionales (p.e. `tar xzf /usr/src/pcmcia-cs.tar.gz`, que construirá /usr/src/modules/pcmcia-cs/)

make-kpkg --revision alucinavecina.1.0 modules_image

Construirá los módulos extras (en este caso, pcmcia-modules)

8º make-kpkg clean

9º make-dpkg clean modules_clean

10º make-kpkg clean

11º LC_ALL=C fakeroot make-kpkg --revision=alucinavecina.1.0 kernel_doc
para construir el paquete con documentación del núcleo

Con privilegios de superusuario, se instala con

`dpkg -i ../kernel-image_alucinavecina.1.0_i386.deb`

`dpkg -i modules-image.deb` instalaría los módulos pcmcia

5.3 Debian, a partir de 2.6

Instalamos paquete 'kernel-package', 'kernel-source' (o descargamos desde kernel.org), 'module-init-tools' (en núcleos 2.4.x era 'modutils'), 'ncurses-dev', 'fakeroot', 'bzip2'.

En los núcleos 2.6.* ya no hay 'make dep'. Desaparece devfs, ahora es udev y hal y pmount.

Descomprimos las fuentes en /usr/src (o instalamos paquete kernel-source-*).

\$ cd /usr/src

\$ tar xjvf linux-2.6.11.7.tar.bz2

\$ ln -s linux-2.6.11.7 linux

\$ cd linux

\$ path -p1 < /ruta/a/parchekernel

\$ ls /boot

para ver el nombre del fichero de configuración que allí hay, por ejemplo, 'config-2.6.8'

\$ cp /boot/config-2.6.8 /usr/src/linux/.config

y así tenemos un punto de partida

\$ make menuconfig | xconfig | oldconfig

\$ make-kpkg clean

\$ fakeroot make-kpkg --initrd --revision=custom.1.0 kernel_image

o también

\$ fakeroot make-kpkg --initrd --append-to-version .050425 kernel_image

en los dos casos la opción --initrd requiere que las fuentes tengan el parche cramfs aplicado (Debian lo trae por defecto)

\$ sudo dpkg -i ../kernel-image-2.6.11.7.....

Comprueba lilo para ver si arranca. No está mal mirar antes /etc/lilo.conf para ver que hay un vmlinuz viejo disponible por si acaso.

6 AMD64

Debian-AMD64 <http://alioth.debian.org/projects/debian-amd64/> (Incluye la FAQ):

Java 64: <ftp://metalab.unc.edu/pub/linux/devel/lang/java/blackdown.org/JDK-1.4.2/amd64/>

Debian on AMD64 <http://deskdux.xs4all.nl/tips/amd64.php> (nVidia, sources.list, java, cdrdao, etc)

Si utilizas chroot para incluir las bibliotecas 32 bit, entonces es buena idea incluir en en tu prompt algo que te indique dónde estás ():

Try using the following environment variables in your prompt.

HOSTTYPE=i386

MACHTYPE=i386-pc-linux-gnu

HOSTTYPE=x86_64

MACHTYPE=x86_64-pc-linux-gnu

I use HOSTTYPE and that way I can when I'm in a chroot.

7 Mi hardware

7.1 Acer casa

K8 Athlon 64 3400+ (1,78 GHz) Bus 800 MHz

512 MB RAM (soporta DIMM, SDRAM)

15,4" WXGA Wide TFT LCD (1280x800@32, H:28.0-96.0, V:50.0-75.0 Hz)

nVidia GeForce FX Go 5700, 64 MB rev a1 AGP v3.0

Realtek RTL8169/8110 gigabit ethernet

Acer IPN2220 Wireless (Linksys INPROCOMM IPN2220, AMBIT Microsystem]

Audio Vinyl AC'97 (VIA VT8233/A/8235/8237)

Tochpad Synaptics PS/2

Card Bus Texas Instruments PCI7420

Modem Agere AC'97

IEEE1394 Texas Instruments PCI7x20 1394z-2000 OHCI

7.2 Macbook casa

MacBook 2,16 GHz Intel Corel 2 Duo

13 pulgadas blanco. Referencia: Z0ET

MacBook2,1 Intel Core 2 Duo 2.16 GHz. 1 procesador, 2 núcleos.

2 GB RAM DDR2 SDRAM 667 MHz 2x1 FB SO-DIMMs.

Gráficos Intel GMA 950. VRAM 64 memoria compartida.

LCD 1280X800@32. 13 pulgadas blanco.

Disco Serial ATA de 120 GB 5.400 rpm. Disco Fujitsu MHW2120BH 120 GB (111,79 GB)

SuperDrive 8x (DVD +R DL / DVD RW / CD-RW). Disco Matshita DVD-R UJ-857E

ATAPI CD -R -RW DVD -R, -R DL, -RW, +R DL, +RW

Batería DP-ASMB016-36be-2e26

Capacidad a plena carga 5059 mAh

FireWire 400, USB infrarrojos, USB Bluetooth, BUS alta velocidad iSight

Ethernet Marvell 88E8053 PCI-E Gigabit

Wireless Atheros AR5418 802.11abgn PCI Express AirPort Extreme firmware 1.3.4